

HUBUNGAN KECEMASAN STATISTIKA DAN PRESTASI AKADEMIK DENGAN PROKRASTINASI AKADEMIK SEBAGAI MODERATOR

Mustika Nisaa, Ide Bagus Siaputra, Lina Natalya
Universitas Surabaya
e-mail: siaputra@gmail.com

Submitted: 2021-02-12

Published: 2022-06-16

DOI: 10.24036/rapun.v12i2.111610

Accepted: 2021-11-22

Abstract: Relationship between Statistical Anxiety and Academic Achievement with Academic Procrastination as A Moderator. *Statistics is one of the subjects that can arouse students anxiety. Statistics anxiety will have an impact on weakening their level of achievement so that students tend to ignore it because of reluctance and this will worsen the level of student achievement. This study aims to examine the role of academic procrastination in the relationship between statistical anxiety and academic achievement. This research was conducted using a quantitative survey method on 3rd semester active students who are taking psychology measurement courses in the 2020/2021 academic year. Data obtained from using measuring instruments SAS (Statistics Anxiety Scale), PPS (Pure Procrastination Scale) and the pre-test, pre-UTS, and UTS scores as benchmarks for academic achievement. The results showed that academic procrastination did not act as a moderator in the relationship between statistics anxiety and academic achievement. The conclusion is that students who have statistical anxiety reports as well as delay in assignments do not have a significant impact on their academic achievement.*

Keywords: statistic anxiety, academic achievement, academic procrastination

Abstrak: Hubungan Kecemasan Statistika dan Prestasi Akademik dengan Prokrastinasi Akademik Sebagai Moderator. Statistika merupakan salah satu mata kuliah yang dapat membangkitkan kecemasan mahasiswa. Kecemasan mahasiswa terhadap statistika akan berdampak pada pelemahan tingkat kinerja mereka sehingga mahasiswa menjadi cenderung menunda karena adanya keengganan dan hal tersebut akan semakin memperburuk tingkat kinerja mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk menguji peran prokrastinasi akademik dalam hubungan kecemasan statistika dan prestasi akademik. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif survei

mahasiswa aktif semester 3 yang tengah mengambil mata kuliah pengukuran psikologi pada tahun ajaran 2020/2021. Data diperoleh dengan menggunakan alat ukur SAS (*Statistics Anxiety Scale*), PPS (*Pure Procrastination Scale*) serta nilai *pre-test*, *pre-UTS*, dan UTS sebagai tolok ukur prestasi akademik mahasiswa. Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa prokrastinasi akademik tidak berperan sebagai moderator pada hubungan kecemasan statistika dan prestasi akademik. Kesimpulannya bahwa mahasiswa yang memiliki kecemasan statistika sekaligus melakukan penundaan dalam mengerjakan tugas tidak berdampak secara signifikan terhadap prestasi akademiknya.

Kata kunci: kecemasan statistika, prestasi akademik, prokrastinasi akademik

PENDAHULUAN

Statistika merupakan salah satu subjek mata kuliah yang perlu untuk dikuasai mahasiswa pada berbagai fakultas terutama yang berkaitan dengan IPA, Fakultas Psikologi, dan beberapa fakultas lainnya (Macher, Paechter, dan Papousek, 2012). Hamid dan Sulaiman (2014) mengungkapkan fenomena bahwa tingkat kegagalan dalam kelas statistika yang tinggi dibandingkan dengan mata kuliah lainnya di semester yang sama. Penelitian tersebut mendapatkan rata-rata tingkat kegagalan mahasiswa tertinggi berada pada mata kuliah statistika sebesar 16,20%. Berdasarkan hasil pengukuran tersebut, ditemukan juga bahwa mahasiswa mengalami tingkat kecemasan yang tinggi karena adanya skor yang lebih dari 50% pada hampir seluruh subskala kecemasan statistika. Dari sini, peneliti menduga bahwa terdapat keterkaitan antara kecemasan dengan kegagalan mahasiswa dalam mata kuliah statistika.

Kecemasan pada kenyataannya dibutuhkan oleh seseorang karena hal tersebut dapat meningkatkan kinerja sosial, fisik, dan intelektual (Barlow & Durand, 2012). Namun, kecemasan dapat menjadi salah tempat jika seseorang memiliki kecemasan yang berlebihan dan tidak dapat mengendalikannya. Kecemasan statistika menurut Chew dan Dillon (2014) adalah ketika individu merasakan ketidaknyamanan akibat dihadapkan oleh segala bentuk ataupun jenis statistika. Macher et al., (2012) menggambarkan kecemasan statistika sebagai kekhawatiran, kesulitan, dan ketegangan yang dimiliki seseorang ketika ia dihadapkan pada materi, permasalahan, situasi pengajaran, dan ujian mengenai hal yang berbasis statistika. Seseorang yang memiliki kecemasan terhadap statistika cenderung membayangkan ketidaknyamanan yang tinggi saat berada di kelas, menjalani kuis atau ujian, dan saat melakukan

perhitungan statistika (Williams, 2010). Penelitian oleh Sesé et al., (2015) menemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dan negatif antara kecemasan statistika dengan prestasi akademik. Hal ini berarti semakin seseorang memiliki kecemasan yang tinggi pada statistika maka semakin menurunnya prestasi akademik seseorang.

Mahasiswa yang memiliki kecemasan statistika akan semakin bermasalah apabila juga melakukan penundaan atau prokrastinasi, hingga beberapa kasus dari mahasiswa gagal menyelesaikan mata kuliah tersebut. Prokrastinasi akademik didefinisikan sebagai melakukan penundaan secara sengaja tanpa berusaha untuk memulai dan menyelesaikan tugas (Onwuegbuzie, 2004). Onwuegbuzie (2004) juga menemukan bahwa seseorang yang mengalami peningkatan tingkat kecemasan statistika akan lebih berpotensi untuk melakukan penundaan atau prokrastinasi dalam mengerjakan tugas statistika. Paechter, Macher, dan Martskvishvili (2017) menemukan adanya korelasi signifikan antara prokrastinasi dengan tiga dimensi yang ada pada alat ukur STARS yaitu, *test and class anxiety*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ketika individu mengalami tingginya prokrastinasi, maka akan tinggi pula tingkat kecemasannya pada

statistika. Menurut Klingsieck (dalam Steel & Klingsieck, 2016) terdapat empat faktor seseorang melakukan prokrastinasi akademik dan salah satu faktor tersebut disebabkan oleh kecemasan yaitu faktor kondisi klinis. Kondisi klinis ini menjelaskan bahwa apabila seseorang yang memiliki kecemasan cenderung kesusahan untuk mengerjakan suatu tugas karena menjadi terganggunya fungsi kognitif seperti kehilangan konsentrasi dan fungsi fisik seperti mudah lelah (Steel & Klingsieck, 2016).

Menurut Macher et al., (2012), seseorang yang menunda-nunda tugas atau hal yang terkait akademik cenderung tidak memiliki waktu yang cukup untuk mempersiapkannya sehingga akan berakibat pada prestasi akademik yang rendah. Macher et al. (2013) juga menjelaskan bahwa kecemasan statistika ini berakibat pada kurangnya mahasiswa untuk berusaha. Dalam konteks pendidikan, apabila mahasiswa tidak mengerahkan tenaga dan memberikan waktu yang sedikit untuk mempersiapkan ujian, maka cenderung mendapatkan konsekuensi negatif seperti gagal dalam ujian (Macher et al., 2013). Pinxten et al., (2019) menemukan bahwa terdapat hubungan yang negatif antara prokrastinasi akademik dengan prestasi akademik. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa adanya dampak negatif dari prokrastinasi (baik secara aktif maupun pasif

menunda pekerjaan pada hal terkait akademik) salah satunya yaitu menurunnya prestasi akademik mahasiswa. Di sisi lain, Oematan (2013) menemukan hasil yang berbeda bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara prokrastinasi akademik dengan prestasi akademik. Oematan (2013) juga menyatakan bahwa semakin tinggi angkatan mahasiswa semakin kecil pengaruh prokrastinasi terhadap prestasi akademiknya. Selain itu, penelitian Onwuegbuzie (2004) menemukan apabila seseorang yang mempunyai tingkat kecemasan tinggi maka akan berpotensi untuk melakukan prokrastinasi hingga beberapa kasus dari mahasiswa berdampak pada prestasi akademiknya seperti gagal menyelesaikan mata kuliah tersebut

Kesimpulan yang didapatkan berdasarkan fenomena-fenomena di atas adalah bahwa penelitian sebelumnya masih belum menunjukkan hasil penelitian yang konklusif. Namun beberapa penelitian terdahulu mengungkapkan bahwa terdapat beberapa mahasiswa yang mengalami kecemasan pada mata kuliah statistika sehingga menyebabkan dampak negatif seperti penurunan prestasi akademik (Onwuegbuzie, 2003; Macher et al., 2012; Sesé et al., 2015; Najmi et al., 2018). Selain memiliki dampak negatif pada prestasi akademik, kecemasan statistika juga dapat

menyebabkan mahasiswa untuk melakukan prokrastinasi, sehingga penelitian ini memiliki pembaruan dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya dengan menggabungkan ketiga variabel tersebut yaitu kecemasan statistika, prokrastinasi akademik, serta prestasi akademik. Berdasarkan kesimpulan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menguji peran prokrastinasi akademik sebagai moderator pada hubungan kecemasan statistika dan prestasi akademik.

METODE PENELITIAN

Partisipan dalam penelitian ini berjumlah 240 mahasiswa (*level of confidence*: 99% dan *margin of error*: 1,6%) yang terdiri dari mahasiswa psikologi aktif semester 3 yang tengah mengambil mata kuliah pengukuran psikologi di salah satu perguruan tinggi swasta tahun ajaran 2020/2021. Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *non-probability sampling* lebih tepatnya yaitu *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik melakukan penentuan subjek pada sebuah populasi yang spesifik dan yang sesuai dengan tujuan penelitian (Djamba & Neuman, 2002). Pemilihan teknik ini dilakukan karena peneliti memiliki beberapa kriteria yang spesifik pada subjek yaitu mahasiswa aktif psikologi yang tengah mengambil mata kuliah Penyusunan Skala Psikologis (PSP) di

Universitas Surabaya. Mata kuliah PSP merupakan salah satu mata kuliah di semester ganjil yang mengajarkan mahasiswa untuk mengidentifikasi serta membuat alat ukur agar memiliki validitas dan reliabilitas yang baik. Pemenuhan capaian itu, mahasiswa akan dihadapkan dengan berbagai bentuk tabel statistika untuk kemudian melakukan cermatan dan mengolah alat ukur pada sebuah software yaitu SPSS. Keterampilan statistika dalam mata kuliah PSP ini antara lain yaitu mengolah hingga menginterpretasi tabel statistika.

Pengambilan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner *online* yang terdiri dari pertanyaan terbuka dan pertanyaan tertutup. Pertanyaan terbuka digunakan untuk mengetahui hal-hal yang menjadi sumber kecemasan mahasiswa dengan dosen PSP maupun dengan asisten dosen PSP. Sedangkan pertanyaan tertutup digunakan pada angket kecemasan statistika dan prokrastinasi akademik. Definisi kecemasan statistika yang digunakan dalam penelitian ini adalah ketegangan, ketakutan, khawatir yang berlebihan, panik, dan ketidaknyamanan ketika seseorang darshan untuk mengolah, menyelesaikan, menganalisis, dan memberi interpretasi pada semua jenis data statistika maupun tugas statistika. Prokrastinasi akademik didefinisikan sebagai perilaku menunda

dalam mengerjakan tugas akademik hingga waktu-waktu terakhir meskipun telah mengetahui dampak buruk dari perilakunya tersebut. Sedangkan prestasi akademik didefinisikan sebagai hasil atau pencapaian seseorang atas usaha yang telah dilakukan dalam suatu periode tertentu. Alat ukur yang digunakan dalam kecemasan statistika yang digunakan yaitu *Statistics Anxiety Scale* (SAS) oleh Colet et al. (2008) karena alat ukur tersebut telah secara khusus mengukur kecemasan mahasiswa yang mengikuti kelas terkait statistika. SAS ini telah dilakukan modifikasi untuk menyesuaikan dengan pembelajaran yang dilakukan secara daring. Alat ukur ini memiliki pilihan respon 1 (sangat tidak cemas) hingga 6 (sangat cemas). SAS terdiri dari 25 aitem yang terbagi menjadi tiga dimensi yaitu *examination anxiety*, *interpretation anxiety*, dan *asking for help anxiety*. Dimensi *examination anxiety* terdiri dari 8 aitem (“...belajar untuk ujian yang akan diadakan di mata kuliah PSP”), dimensi *interpretation anxiety* terdiri dari 9 aitem (“...memaknai arti tabel hasil analisis statistik yang terdapat dalam sebuah jurnal”), dan dimensi *asking for help anxiety* terdiri dari 8 aitem (“...menghubungi Dosen PSP secara pribadi untuk meminta penjelasan terkait materi yang sulit dipahami”). SAS memiliki nilai *alpha cronbach* .91 untuk keseluruhan butir, .87 untuk aspek *examination anxiety*, .82

untuk aspek *interpretation anxiety*, dan .92 untuk aspek *asking for help anxiety* (Chiesi et al., 2011). SAS juga memiliki nilai validitas yang baik dengan beberapa skala. Skala tersebut adalah *Basic Math Abilities* ($r = -.19$, $p < .001$), skala *Math Self-Efficacy* ($r = -.36$, $p < .001$), skala *Statistics Self-Efficacy* ($r = -.18$, $p < .01$), dan skala *Statistics Attitude* ($r = -.46$, $p < .001$). Sedangkan skala prokrastinasi akademik yang digunakan adalah *Pure Procrastination Scale* (PPS) oleh Steel (2010) yang bersifat unidimensi dan terdiri dari 12 butir dengan pilihan respon 1 (sangat tidak setuju) hingga 6 (sangat setuju) dengan total 12 butir. *Pure Procrastination Scale* (PPS) oleh Steel (2010) yang memiliki nilai *alpha cronbach* sebesar .92. Selanjutnya PPS memiliki nilai reliabilitas dari .92 hingga .94 dan memiliki korelasi yang baik dengan beberapa skala yaitu *satisfaction with life scale* ($r = -.41$; $p < .05$), *the susceptibility to temptation scale* ($r = .69$; $p < .05$), dan *the irrational procrastination scale* ($r = .87$; $p < .05$). Kedua skala yang digunakan dalam penelitian ini baik SAS maupun PPS merupakan alat ukur yang valid dan reliabel. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan nilai pre-test, pre-UTS, dan UTS dalam mata kuliah PSP sebagai tolok ukur dari prestasi akademik mahasiswa.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data uji reliabilitas dan uji hipotesis menggunakan *multiple regression*. Reliabilitas merupakan sebuah teknik analisis untuk mengukur konsistensi dan mengetahui seberapa baik sebuah butir merepresentasikan alat ukur tersebut secara keseluruhan (Natalya, 2016). Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan program *SPSS 24.00 for windows* dan dinyatakan reliabel jika mempunyai nilai *Alpha Cronbach* $\geq 0,7$ dan nilai *CITC* $\geq 0,3$. Sementara itu, uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan *multiple regression*. *Multiple regression* berfungsi untuk menguji dua atau lebih *independent variable* (IV) dengan satu *dependent variable* (DV) (Natalya, 2016).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan tabel 1 didapatkan hasil bahwa partisipan dalam penelitian ini diikuti lebih banyak perempuan dengan persentase 72,5 % (174 orang) dibandingkan laki-laki dengan persentase 27,5% (66 orang).

Tabel 1. Data Demografis Partisipan

Variabel Demografis	Kategori	N	%
Jenis Kelamin	Perempuan	174	72,5
	Laki Laki	66	22,5
Kelas	A	59	24,6
	B	63	26,3
	C	59	24,6
	D	59	24,6
Usia	18	40	16,7
	19	176	73,3
	20	18	7,5
	≥ 21	6	2,5

Sedangkan pada tabel 2, diketahui bahwa alat ukur *Stastical Anxiety Scale* (SAS) dengan tiga dimensi dan alat ukur *Pure Procrastination Scale* (PPS) dapat dikatakan reliabel. Hal tersebut dikarenakan SAS dan PPS memiliki nilai *Alpha Cronbach's* > 0,7

serta memiliki rentang CITC > 0,3. Sehingga dapat disimpulkan bahwa alat ukur SAS dan PPS yang digunakan dalam penelitian inkonsisten antar tiap butirnya sehingga dapat dipercaya menghasilkan pengukuran yang reliabel.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Alpha Cronbach's	Rentang CITC	N	Keterangan
<i>Statistics Anxiety Scale (SAS)</i>				
<i>Interpretation Anxiety</i>	0,867	0,488 – 0,678	9	Reliabel
<i>Examination Anxiety</i>	0,874	0,577 – 0,708	8	Reliabel
<i>Asking for Help Anxiety</i>	0,887	0,500 – 0,771	8	Reliabel
<i>Pure Procrastination Scale (PPS)</i>	0,907	0,442 – 0,735	12	Reliabel

Berdasarkan tabel 3, nilai sig. pada uji regresi tersebut adalah lebih dari 0,05 menunjukkan bahwa tidak adanya pengaruh yang signifikan kecemasan statistika terhadap prestasi akademik. Sedangkan nilai R Square pada masing-masing hubungan menunjukkan

0,001 dan 0,006 yang berarti bahwa terdapat kontribusi kecemasan statistika terhadap prestasi akademik hanya sebesar 0,1% dan 0,6%. Selanjutnya terdapat sedikit sekali kenaikan seperti yang terjadi pada R² yaitu ketika SAS dan nilai *pretest* hanya 0,001 dan

ketika dipasangkan SAS dengan PPS berubah menjadi 0,07. Hal ini menunjukkan bahwa prokrastinasi akademik sebagai variabel moderator dapat sedikit memperkuat pengaruh kecemasan statistika dengan prestasi akademik meskipun tidak signifikan.

Namun, prokrastinasi akademik bukanlah moderator yang baik antara kecemasan statistika dengan prokrastinasi akademik dilihat dari nilai signifikansi yang lebih dari 0,05.

Tabel 3. Hasil Uji Regresi antara *Statistics Anxiety Scale* dengan Prestasi Akademik

Variabel	R ²	Signifikansi	β
SAS – Nilai <i>Pre-Test</i>	0,001	0,583	-0,036
SAS – Nilai <i>Pre-UTS</i>	0,006	0,236	- 0,077
SAS – Nilai UTS	0,001	0,572	-0,037
SAS*PPS – Nilai <i>Pre-Test</i>	0,07	0,627	0,261
SAS*PPS – Nilai <i>Pre-UTS</i>	0,012	0,236	0,078
SAS*PPS – Nilai UTS	0,002	0,929	-0,150

Pembahasan

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh prokrastinasi akademik sebagai moderator terhadap hubungan kecemasan statistika dan prestasi akademik. Hasil dari uji hipotesis terakhir menunjukkan bahwa prokrastinasi akademik bukanlah moderator yang baik pada hubungan kecemasan statistika dan prestasi akademik. Terdapat kenaikan R² sebesar 0,1% hingga 6,9% ketika prokrastinasi akademik dipasangkan dengan kecemasan statistika. Hal ini menunjukkan bahwa prokrastinasi dapat sedikit memperkuat hubungan kecemasan statistika dengan prestasi akademik. Artinya, sebesar 93,1% hingga 99,9% prestasi akademik disebabkan

oleh faktor lain yang tidak digunakan ataupun diteliti dalam penelitian ini. Slameto (dalam Retnowati et al. 2016) menjelaskan bahwa prestasi akademik dipengaruhi oleh dua faktor yaitu internal dan eksternal. Faktor internal yang berupa kondisi psikologis seseorang selain adanya kecemasan, namun juga meliputi kecerdasan, gaya belajar, dan motivasi belajar. Selain itu apabila faktor eksternal lebih disebabkan karena adanya perbedaan budaya sehingga dapat sekaligus menjadi salah satu faktor perbedaan hasil penelitian ini dengan penelitian terdahulu.

Menurut Popoola (2005), seseorang yang melakukan prokrastinasi terkait akademik

cenderung memiliki sikap yang ambivalen (sikap positif dan negatif di saat bersamaan) tentang pencapaiannya, terlebih apabila tugas tersebut dihubungkan dengan kelulusan atau kenaikan semester seperti ujian akhir. Onwuegbuzie (2003) menjelaskan pengaruh kecemasan statistika terhadap harapan seseorang terkait prestasi atau pencapaiannya menggunakan AEM (*Anxiety-Expectation Model*). Terdapat delapan *defense mechanism* dan lima dari *defense mechanism* tersebut berlaku ketika seseorang memiliki tingkat kecemasan yang tinggi serta terdapat kaitannya dengan tingkat harapan yang rendah terkait pencapaian akademiknya (Onwuegbuzie, 1997).

Berdasarkan hasil dalam penelitian ini partisipan memiliki kecemasan tertinggi pada dimensi *examination anxiety* dan terendah pada dimensi *asking for help anxiety*. Kecemasan tinggi tersebut berarti partisipan cenderung merasakan kecemasan ketika hendak melakukan ujian dan hal itu disebabkan karena beberapa faktor yang salah satunya yaitu adanya ekspektansi yang rendah. Artinya partisipan tidak memiliki harapan yang tinggi untuk berhasil dalam ujian tersebut sehingga partisipan dan dosen perlu memastikan betul terkait pemahaman yang dimiliki oleh mahasiswa seperti mengoptimalkan kelas tambahan.

Hasil penelitian ini juga dapat dibahas melalui anteseden kecemasan statistika yaitu situasional dan disposisional (Cui et al., 2019). Situasional berarti segala bentuk situasi eksternal yang memiliki kaitannya dengan kecemasan statistika. Menurut Dunn (2014), situasi yang dapat terjadi ketika pembelajaran statistika adalah pembelajaran *online* dan *offline*. Kecemasan dan prokrastinasi akan semakin kuat apabila pembelajaran statistika dilaksanakan secara *online* karena pembelajaran tersebut dinilai kurang efektif dibandingkan dengan pembelajaran tatap muka secara langsung (Dunn, 2014). Menurut Dunn (2014) hal ini disebabkan karena pembelajaran secara praktek dan tatap muka langsung dapat membuat mahasiswa mudah mengikuti dan memahami penjelasan yang diberikan oleh pengajar.

Selanjutnya berdasarkan anteseden disposisional yang cenderung mengacu pada tipe karakteristik individual. Target capaian prestasi akademik seseorang tidak hanya berdampak secara langsung pada kecemasan tetapi juga dapat melalui model pembelajaran yang diterapkan ataupun motivasi akademik yang dimiliki seseorang (Lavasani et al., 2011). Kecemasan statistika juga cenderung tinggi apabila seseorang melakukan penundaan karena adanya ketakutan untuk gagal sehingga cenderung menghindari

adanya tugas dan hal ini akan menyebabkan beban kerja bertambah dan meningkatnya kesulitan pada kelas statistika (Chew & Dillon, 2014; Macher et al., 2012).

Terdapat keterbatasan yang dimiliki oleh penelitian ini sehingga dapat dijadikan perbaikan untuk penelitian selanjutnya. Salah satu keterbatasan tersebut adalah nilai yang digunakan kurang mewakili keterampilan statistika di dalamnya. Penelitian ini menggunakan nilai setengah semester awal dimana mahasiswa baru mendapatkan terkait teori dan soal-soal ujian pun hanya terkait teori. Aplikasi statistika baru didapatkan oleh mahasiswa setengah semester sesudahnya. Berdasarkan hal ini, penelitian selanjutnya perlu untuk memastikan capaian pembelajaran yang sudah didapatkan mahasiswa beserta bentuk dan konten ujian yang diberikan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang sudah dipaparkan, penelitian ini memiliki simpulan bahwa mahasiswa yang memiliki kecemasan statistika tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi akademiknya. Berdasarkan Onwuegbuzie (2003), terdapat ekspektansi yang berperan dalam pengaruh kecemasan terhadap prestasi akademik. Peneliti menduga partisipan kurang memiliki harapan yang tinggi untuk

berhasil sehingga partisipan dan dosen perlu memastikan betul terkait pemahaman yang dimiliki oleh mahasiswa seperti mengoptimalkan kelas tambahan. Mahasiswa yang memiliki kecemasan statistika sekaligus melakukan penundaan dalam mengerjakan tugas juga tidak berdampak secara signifikan terhadap prestasi akademiknya.

Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya, diantaranya yaitu:

- 1) Menambahkan subjek mahasiswa dari mata kuliah statistika atau mata kuliah lain yang membutuhkan kemampuan statistika dan subjek mahasiswa dari angkatan lain
- 2) Menambahkan variabel lainnya yang dapat memperkuat hubungan dan pengaruh antar variabel. Sehingga dapat menemukan gambaran yang lebih jelas faktor-faktor yang memperkuat hubungan maupun pengaruh antar variabelnya.
- 3) Moderator dalam penelitian ini menggunakan salah satu dari antecedent kecemasan statistika yaitu disposisional, maka penelitian selanjutnya bisa melakukan dari antecedent situasional seperti skill matematika ataupun sikap yang dimiliki terhadap statistika sebagai moderator.

DAFTAR RUJUKAN

- Barlow, D. H., & Durand, V. M. (2012). *Abnormal Psychology: An Integrative Approach, Sixth Edition*. USA: Wadsworth, Cengage Learning
- Chew, P. K. H., & Dillon, D. B. (2014). Statistics anxiety update: Refining the construct and recommendations for a new research agenda. *Perspectives on Psychological Science*, 9(2), 196–208. <https://doi.org/10.1177/1745691613518077>
- Cui, S., Zhang, J., Guan, D., Zhao, X., & Si, J. (2019). Antecedents of statistics anxiety: An integrated account. *Personality and Individual Differences*, 144(February), 79–87. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.02.036>
- Colet, A. V., Seva, L. U., & Condon, L. (2008). Development and validation of the Statistical Anxiety Scale. *Psicothema*, 20(1), 174–180.
- Djamba, Y. K., & Neuman, W. L. (2002). Social research methods: Qualitative and quantitative approaches. In *Teaching Sociology*, 30(3). <https://doi.org/10.2307/3211488>
- Dunn, K. (2014). Why wait? The influence of academic self-regulation, intrinsic motivation, and statistics anxiety on procrastination in online statistics. *Innovative Higher Education*, 39(1), 33–44. <https://doi.org/10.1007/s10755-013-9256-1>
- Hamid, H. S., & Sulaiman, M. K. (2014). Statistics Anxiety and Achievement in a Statistics Course among Psychology Students. *International Journal of Behavioural Sciences*, 9(1), 55–66.
- Lavasani, M. G., Weisani, M., & Ejei, J. (2011). The role of achievement goals, academic motivation, and learning strategies in statistics anxiety: Testing a causal model. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 15, 1881–1886. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.04.020>
- Macher, D., Paechter, M., Papousek, I., & Ruggeri, K. (2012). Statistics anxiety, trait anxiety, learning behavior, and academic performance. *European Journal of Psychology of Education*, 27(4), 483–498. <https://doi.org/10.1007/s10212-011-0090-5>
- Macher, D., Paechter, M., Papousek, I., Ruggeri, K., Freudenthaler, H. H., & Arendasy, M. (2013). Statistics anxiety, state anxiety during an examination, and academic achievement. *British Journal of Educational Psychology*, 83(4), 535–549. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.2012.02081.x>
- Najmi, A., Qazi, W., & Raza, S. A. (2018). Does statistics anxiety affect students' performance in higher education? The role of students' commitment, self-concept and adaptability. *International Journal of Management in Education*, 12(2), 95. <https://doi.org/10.1504/ijmie.2018.10009634>
- Natalya, L., & Siaputra, I. B. (2016). *Teori dan praktik cara asyik belajar pengukuran psikologis*. Surabaya, Jawa Timur: Center for Lifelong Learning, Universitas Surabaya.
- Oematan, C. S. (2013). Hubungan antara prokrastinasi akademik dan prestasi akademik pada mahasiswa Fakultas Psikologi – Universitas Surabaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, Vol. 2(No. 1), 1–7.
- Onwuegbuzie, A. J. (1997). Writing a research proposal: The role of library

- anxiety, statistics anxiety, and composition anxiety. *Library and Information Science Research*, 19(1), 5–33. [https://doi.org/10.1016/S0740-8188\(97\)90003-7](https://doi.org/10.1016/S0740-8188(97)90003-7)
- Onwuegbuzie, A. J. (2003). Modeling statistics achievement among graduate students. *Educational and Psychological Measurement*, 63(6), 1020–1038. <https://doi.org/10.1177/0013164402250989>
- Onwuegbuzie, A. J. (2004). Academic procrastination and statistics anxiety. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 29(1), 3–19. <https://doi.org/10.1080/0260293042000160384>
- Onwuegbuzie, A. J., & Wilson, V. A. (2003). Statistics anxiety: Nature, etiology, antecedents, effects, and treatments--a comprehensive review of the literature. *Teaching in Higher Education*, 8(2), 195–209. <https://doi.org/10.1080/1356251032000052447>
- Paechter, M., Macher, D., Martskvishvili, K., Wimmer, S., & Papousek, I. (2017). Mathematics anxiety and statistics anxiety. Shared but also unshared components and antagonistic contributions to performance in statistics. *Frontiers in Physiology*, 8(JUL), 1–13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01196>
- Pinxten, M., Laet, T., Soom, C., Peeters, C., & Langie, G. (2019). Purposeful delay and academic achievement. A critical review of the active procrastination scale. *Learning and Individual Differences*, 73(April), 42–51. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2019.04.010>
- Popoola, B. I. (2005). A study of procrastinatory behaviour and academic performance of undergraduate students in South Western Nigeria. *Journal of Social Sciences*, 11(3), 215–218. <https://doi.org/10.1080/09718923.2005.11892516>
- Retnowati, D., Fatchan, A., & Astina, I. (2016). Prestasi akademik dan motivasi berprestasi mahasiswa S1 Pendidikan Geografi Universitas Negeri Malang. *Jurnal Pendidikan - Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 1(3), 521–525. <https://doi.org/10.17977/jp.v1i3.6181>
- Sesé, A., Jiménez, R., Montaña, J. J., & Palmer, A. (2015). Can attitudes toward statistics and statistics anxiety explain students performance?. *Revista de Psicodidactica*, 20(2), 285–304. <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.13080>
- Steel, P., & Klingsieck, K. B. (2016). Academic procrastination: Psychological antecedents revisited. *Australian Psychologist*, 51(1), 36–46. <https://doi.org/10.1111/ap.12173>
- Williams, A. S. (2010). Statistics anxiety and instructor immediacy. *Journal of Statistics Education*, 18(2), 1–18. <https://doi.org/10.1080/10691898.2010.11889495>