

Kecemasan Akademik pada Peserta Didik: Tinjauan Literatur tentang Faktor Penyebab dan Strategi Penanganannya

Amrul Aysar Ahsan

Institut Agama Islam Negeri Palopo, Indonesia

Email: amrulaysarahsan@iainpalopo.ac.id

Abstract

Academic anxiety is a common psychological problem among students and is closely related to learning achievement, mental health, and classroom engagement. This narrative literature review examines the concept, causes, consequences, and management strategies of academic anxiety based on publications from 2015 to 2023. The reviewed literature indicates that academic anxiety is multicomponent and is influenced by cognitive appraisal, self-beliefs, learning approaches, parental involvement, and school demands and context. It is negatively associated with achievement and linked to mental health problems, with a relationship that appears reciprocal. Strategies supported by the literature include cognitive reappraisal, mindfulness-based interventions, stress management programs, and improved teaching and assessment practices, although most intervention evidence comes from university students in high-income countries. The review recommends a tiered approach involving students, teachers, families, and schools, and highlights the need for research in Indonesian educational institutions, including madrasahs, pesantren, and Islamic universities.

Keywords: *academic anxiety; test anxiety; students; causes; coping strategies*

Abstrak

Kecemasan akademik merupakan salah satu masalah psikologis yang sering dialami peserta didik dan berkaitan erat dengan prestasi belajar, kesehatan mental, serta keterlibatan di kelas. Artikel ini merupakan tinjauan literatur naratif yang bertujuan menelaah konsep, faktor penyebab, dampak, dan strategi penanganan kecemasan akademik berdasarkan publikasi tahun 2015 sampai 2023. Hasil telaah menunjukkan bahwa kecemasan akademik bersifat multikomponen, dipengaruhi oleh penilaian kognitif, keyakinan diri, pendekatan belajar, pola pendampingan keluarga, serta tuntutan dan konteks sekolah. Kecemasan ini berkorelasi negatif dengan prestasi dan berhubungan dengan gangguan kesehatan mental, dengan hubungan yang cenderung timbal balik. Strategi yang didukung literatur mencakup penilaian ulang kognitif, intervensi berbasis *mindfulness*, program pengelolaan stres, serta perbaikan praktik pengajaran dan penilaian, dengan catatan bahwa sebagian besar bukti intervensi berasal dari mahasiswa di negara maju. Artikel ini merekomendasikan pendekatan berjenjang yang melibatkan siswa, guru, keluarga, dan sekolah, serta menekankan perlunya penelitian di lembaga pendidikan Indonesia, termasuk madrasah, pesantren, dan perguruan tinggi Islam.

Kata kunci: kecemasan akademik, kecemasan ujian, peserta didik, faktor penyebab, strategi penanganan

PENDAHULUAN

Proses belajar di sekolah dan perguruan tinggi tidak hanya melibatkan

aspek kognitif, tetapi juga emosi. Peserta didik menghadapi tuntutan yang datang terus-menerus, seperti ujian, tugas, persaingan nilai, ekspektasi orang tua, dan penilaian dari guru maupun teman sebaya. Ketika tuntutan ini dipersepsikan melampaui kemampuan untuk menghadapinya, muncul respons kecemasan yang dalam literatur psikologi pendidikan disebut kecemasan akademik. Istilah ini merujuk pada perasaan tegang, khawatir, dan takut yang muncul dalam situasi belajar dan evaluasi, dan bentuknya beragam, mulai dari kecemasan ujian dan kecemasan matematika hingga kecemasan berbicara di depan kelas. Setiap bentuk memiliki pemicu yang berbeda, tetapi ketiganya berbagi ciri yang sama, yaitu adanya ancaman yang dirasakan terhadap harga diri dan capaian akademik.

Kecemasan akademik penting dikaji karena dampaknya tidak berhenti pada ketidaknyamanan emosional. Tinjauan meta-analitik terhadap 238 studi tentang kecemasan ujian menelaah pengaruhnya terhadap berbagai luaran pendidikan serta korelat demografis dan intrapersonalnya (von der Embse et al., 2018). Studi longitudinal lima gelombang tahunan pada 3.425 siswa Jerman menunjukkan bahwa emosi negatif, termasuk kecemasan, memprediksi capaian yang lebih rendah, dan capaian yang rendah pada gilirannya memprediksi emosi negatif yang lebih tinggi¹. Dengan kata lain, kecemasan bukan hanya gejala, melainkan juga bagian dari siklus yang dapat mempertahankan masalah belajar dalam jangka panjang, sebab peserta didik yang cemas cenderung menghindari tugas yang menantang sehingga kesempatan belajarnya menyempit.

Isu ini semakin relevan karena tekanan akademik dilaporkan berkaitan dengan masalah kesehatan mental. Tinjauan sistematis terhadap 52 studi pada anak sekolah dan remaja menemukan bahwa 48 di antaranya melaporkan hubungan positif antara tekanan akademik atau kedekatan dengan waktu ujian dan setidaknya satu luaran kesehatan mental, meskipun sebagian besar studi bersifat potong lintang². Tinjauan naratif lain menegaskan bahwa stres yang berkaitan dengan tuntutan akademik pada siswa sekolah menengah dan mahasiswa dapat menurunkan capaian dan motivasi serta meningkatkan risiko putus sekolah³. Dalam konteks Indonesia, tekanan terhadap nilai, ujian, dan seleksi masuk jenjang berikutnya membuat isu ini layak mendapat perhatian serius, tetapi literatur yang terkonsolidasi mengenai faktor penyebab dan strategi penanganannya masih tersebar di berbagai bidang, mulai dari psikologi kognitif dan psikologi klinis hingga pendidikan

¹ Pekrun, R., Lichtenfeld, S., Marsh, H. W., Murayama, K., & Goetz, T. (2017). Achievement emotions and academic performance: Longitudinal models of reciprocal effects. *Child Development*, 88(5), 1653–1670.

² Steare, T., Gutiérrez Muñoz, C., Sullivan, A., & Lewis, G. (2023). The association between academic pressure and adolescent mental health problems: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 339, 302–317.

³ Pascoe, M. C., Hetrick, S. E., & Parker, A. G. (2020). The impact of stress on students in secondary school and higher education. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 104–112.

matematika. Karena itu sintesis naratif diperlukan.

Berdasarkan uraian tersebut, artikel ini menjawab tiga pertanyaan. Pertama, bagaimana konsep dan mekanisme kecemasan akademik dijelaskan dalam literatur. Kedua, faktor apa saja yang menyebabkan dan menyertai kecemasan akademik pada peserta didik, serta apa dampaknya. Ketiga, strategi penanganan apa yang didukung oleh bukti penelitian, dan apa implikasinya bagi lembaga pendidikan, termasuk lembaga pendidikan Islam. Tujuan artikel adalah menyajikan sintesis yang dapat menjadi rujukan bagi pendidik, konselor, dan peneliti dalam merancang upaya pencegahan dan penanganan yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

METODE

Artikel ini menggunakan pendekatan tinjauan literatur naratif (*narrative literature review*), yaitu pendekatan yang menyintesis dan menginterpretasi temuan dari berbagai desain penelitian secara tematik tanpa menerapkan protokol sistematis yang ketat seperti pada *systematic literature review* atau meta-analisis. Pendekatan ini dipilih karena topik kecemasan akademik tersebar di beberapa bidang, sehingga sintesis tematik lebih sesuai untuk menghubungkan temuan yang beragam tersebut menjadi satu alur argumentasi yang utuh.

Literatur ditelusuri secara daring melalui mesin pencari akademik, repositori terbuka seperti PubMed Central, dan laman penerbit jurnal, dengan kata kunci berbahasa Inggris dan Indonesia yang mencakup *academic anxiety*, *test anxiety*, *math anxiety*, *academic stress*, *reappraisal*, *mindfulness*, serta padanannya dalam bahasa Indonesia. Publikasi yang dipertimbangkan adalah artikel jurnal bertinjauan sejawat yang terbit antara tahun 2015 dan 2023, membahas kecemasan akademik, kecemasan ujian, kecemasan matematika, atau stres akademik pada peserta didik, dan memiliki DOI yang dapat ditelusuri. Opini tanpa dasar empiris atau konseptual yang jelas serta publikasi di luar rentang tahun tidak dimasukkan. Prioritas diberikan kepada meta-analisis, tinjauan sistematis, studi longitudinal, dan studi eksperimen karena kekuatan buktinya yang lebih baik.

Temuan dari setiap publikasi dikelompokkan ke dalam lima tema, yaitu konsep dan mekanisme, faktor penyebab, dampak, strategi penanganan pada tingkat individu, serta strategi pada tingkat kelas, keluarga, dan sekolah. Setiap tema diinterpretasikan dengan membandingkan kesesuaian antartemuan, menilai kekuatan bukti berdasarkan desain penelitian, dan mengidentifikasi celah yang masih terbuka. Karena tinjauan ini bersifat naratif, artikel ini tidak menyajikan diagram alir seleksi maupun penilaian risiko bias yang baku, sehingga hasilnya perlu dipahami sebagai sintesis tematik dan bukan estimasi kuantitatif besarnya efek suatu intervensi. Untuk mengurangi bias seleksi, penulis berusaha memasukkan temuan yang tidak seragam dan menyebutkan keterbatasan setiap bukti secara terbuka pada bagian pembahasan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep dan Mekanisme Kecemasan Akademik

Kecemasan akademik dipahami sebagai respons emosional negatif yang muncul dalam situasi pembelajaran dan evaluasi, dengan komponen kognitif berupa kekhawatiran dan pikiran negatif, komponen afektif berupa ketegangan, dan komponen fisiologis berupa debar jantung atau gemetar. Salah satu bentuk yang paling banyak diteliti adalah kecemasan matematika. Dowker et al., dalam tinjauan yang merangkum enam dekade penelitian, membahas apa itu kecemasan matematika, seberapa berbeda ia dari bentuk kecemasan lain, bagaimana ia berhubungan dengan sikap terhadap matematika dan capaian matematika, serta bagaimana ia diukur, baik melalui kuesioner maupun ukuran fisiologis⁴. Tinjauan tersebut juga menyinggung peran memori kerja, gender, usia, dan budaya sebagai faktor yang terkait.

Mekanisme yang menghubungkan emosi dan capaian dijelaskan lebih lanjut oleh kerangka teori kontrol-nilai emosi prestasi, yang memandang emosi seperti kecemasan sebagai hasil penilaian individu terhadap seberapa besar kendali yang dimilikinya atas aktivitas belajar dan seberapa penting aktivitas dan hasil itu baginya. Dalam kerangka ini, Pekrun et al. menguji model efek timbal balik pada siswa kelas lima sampai sembilan dalam studi matematika⁵. Emosi negatif seperti kemarahan, kecemasan, rasa malu, kebosanan, dan keputusan memprediksi capaian yang lebih rendah, dan capaian yang lebih rendah memprediksi emosi tersebut, dengan pola yang konsisten lintas gelombang, indikator capaian, dan jenis sekolah, setelah mengendalikan gender, kecerdasan, dan status sosial ekonomi keluarga. Temuan ini penting karena menunjukkan bahwa kecemasan bukan sekadar akibat dari nilai buruk. Implikasinya, intervensi yang hanya memperbaiki nilai tanpa menyentuh emosi berpotensi tidak bertahan lama, sedangkan intervensi yang hanya menenangkan emosi tanpa memperkuat kompetensi belajar juga kurang memadai.

Kecemasan akademik juga tampak spesifik terhadap domain tertentu. Hill et al. menguji kecemasan matematika pada siswa sekolah dasar dan menengah bersama kecemasan umum serta capaian membaca dan matematika⁶. Kecemasan matematika berkaitan dengan capaian matematika yang lebih rendah pada siswa sekolah menengah, sedangkan pada siswa sekolah dasar hubungan itu hanya tampak pada siswi dan tidak lagi signifikan setelah kecemasan umum dikendalikan. Kecemasan matematika yang berdiri sendiri

⁴ Dowker, A., Sarkar, A., & Looi, C. Y. (2016). Mathematics anxiety: What have we learned in 60 years? *Frontiers in Psychology*, 7, Article 508.

⁵ Pekrun, R., Lichtenfeld, S., Marsh, H. W., Murayama, K., & Goetz, T. (2017). Achievement emotions and academic performance: Longitudinal models of reciprocal effects. *Child Development*, 88(5), 1653–1670.

⁶ Hill, F., Mammarella, I. C., Devine, A., Caviola, S., Passolunghi, M. C., & Szűcs, D. (2016). Maths anxiety in primary and secondary school students: Gender differences, developmental changes and anxiety specificity. *Learning and Individual Differences*, 48, 45–53.

juga tidak berkaitan dengan capaian membaca, sehingga ia dipahami sebagai kecemasan yang spesifik terhadap matematika. Bagi guru, temuan ini berarti bahwa siswa yang tampak tenang dalam pelajaran lain dapat saja mengalami kecemasan yang berat pada satu mata pelajaran tertentu.

Aspek fisiologis juga telah ditelaah secara sistematis. Roos et al. menyintesis 29 artikel yang mencakup 31 studi tentang hubungan kecemasan ujian yang dilaporkan sendiri dengan ukuran fisiologis seperti detak jantung atau konduktansi kulit, dan menemukan hubungan positif yang signifikan pada 21 dari 31 studi dengan kekuatan hubungan tergolong sedang⁷. Dengan demikian kecemasan akademik sebaiknya dipahami sebagai fenomena multikomponen, dan penanganan yang efektif perlu menyasar komponen kognitif, emosional, dan perilaku sekaligus.

Faktor Penyebab: Individu, Keluarga, Sekolah, dan Konteks Sosial

Dari sisi individu, penilaian terhadap tuntutan menjadi faktor sentral. Studi pada 586 siswa sekolah dasar berusia sepuluh sampai sebelas tahun di Inggris menunjukkan bahwa harapan keberhasilan berkaitan positif dengan capaian, baik secara langsung maupun melalui keterlibatan perilaku, dan bahwa nilai yang tinggi yang dilekatkan pada capaian dapat melindungi prestasi ketika harapan keberhasilan rendah⁸. Meskipun studi itu tidak secara langsung mengukur kecemasan, temuannya sejalan dengan gagasan bahwa keyakinan siswa tentang kemampuan dan makna tugas merupakan pintu masuk penting untuk memahami emosi yang menyertai belajar. Tinjauan meta-analitik tentang kecemasan ujian juga mendokumentasikan berbagai korelat demografis dan intrapersonal yang berkaitan dengan kecemasan tersebut (von der Embse et al., 2018).

Pola belajar turut berperan. Pada 212 mahasiswa kedokteran, pendekatan belajar permukaan berkorelasi signifikan dengan kecemasan sebagai sifat, sedangkan mahasiswa dengan pendekatan belajar strategis adalah yang paling tidak cemas sekaligus paling berhasil secara akademik⁹. Temuan ini menunjukkan bahwa siswa yang cemas mungkin memilih strategi belajar yang kurang mendalam karena terasa lebih aman ketika kepercayaan diri rendah, dan strategi yang dangkal dapat menurunkan pemahaman dan pada akhirnya menaikkan kecemasan menjelang ujian. Karena studinya bersifat korelasional, arah hubungan ini perlu dibaca dengan hati-hati.

Keluarga memengaruhi kecemasan melalui pemodelan perilaku dan pola

⁷ Roos, A.-L., Goetz, T., Voracek, M., Krannich, M., Bieg, M., Jarrell, A., & Pekrun, R. (2021). Test anxiety and physiological arousal: A systematic review and meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 33(2), 579–618.

⁸ Putwain, D. W., Nicholson, L. J., Pekrun, R., Becker, S., & Symes, W. (2019). Expectancy of success, attainment value, engagement, and achievement: A moderated mediation analysis. *Learning and Instruction*, 60, 117–125.

⁹ Cipra, C., & Müller-Hilke, B. (2019). Testing anxiety in undergraduate medical students and its correlation with different learning approaches. *PLOS ONE*, 14(3), Article e0210130.

pendampingan. Studi pada anak kelas satu dan dua menemukan bahwa anak dari orang tua yang memiliki kecemasan matematika tinggi belajar lebih sedikit matematika selama tahun ajaran dan memiliki kecemasan matematika yang lebih tinggi pada akhir tahun, tetapi hanya ketika orang tua tersebut melaporkan sering membantu mengerjakan pekerjaan rumah, dan kecemasan orang tua tidak memprediksi capaian membaca anak¹⁰. Temuan ini menunjukkan bahwa niat baik orang tua dapat berbalik menjadi sumber kecemasan bila orang tua sendiri cemas terhadap materi tersebut. Di luar pemodelan, ekspektasi nilai yang tinggi dan perbandingan dengan saudara atau teman termasuk dalam tekanan akademik yang berkaitan dengan masalah kesehatan mental remaja¹¹.

Lingkungan sekolah merupakan sumber tekanan yang konsisten. Bedewy dan Gabriel mengembangkan skala 18 butir untuk mengukur persepsi stres akademik dan sumber-sumbernya pada mahasiswa, dengan analisis faktor yang menghasilkan empat faktor yang bermakna secara teoretis¹². Keberadaan instrumen semacam ini menegaskan bahwa stres akademik dipahami sebagai persepsi terhadap tuntutan yang bersumber dari beberapa aspek lingkungan, bukan sekadar jumlah tugas. Tinjauan naratif tentang dampak stres pada siswa menegaskan bahwa stresor yang berkaitan dengan tuntutan akademik dialami luas di jenjang menengah maupun tinggi¹³. Lingkungan yang menekankan perbandingan peringkat dan hasil ujian berisiko memperbesar kecemasan, sebab penilaian dipersepsikan sebagai ancaman terhadap harga diri, bukan sebagai umpan balik untuk belajar.

Konteks sosial dan budaya juga tidak dapat diabaikan. Meta-analisis terhadap 84 sampel dengan 8.680 partisipan menemukan bahwa hubungan negatif antara kecemasan matematika dan capaian lebih kuat pada studi yang melibatkan siswa Asia dan paling lemah pada studi yang melibatkan siswa Eropa, serta lebih kuat pada siswa sekolah menengah atas dan paling lemah pada siswa sekolah dasar¹⁴. Tinjauan tentang tekanan akademik juga mencatat bahwa studi yang dimasukkan terutama berasal dari Asia dan Eropa dan bahwa istilah tekanan akademik dipakai secara tidak konsisten¹⁵. Karena itu

¹⁰ Maloney, E. A., Ramirez, G., Gunderson, E. A., Levine, S. C., & Beilock, S. L. (2015). Intergenerational effects of parents' math anxiety on children's math achievement and anxiety. *Psychological Science*, 26(9), 1480–1488.

¹¹ Steare, T., Gutiérrez Muñoz, C., Sullivan, A., & Lewis, G. (2023). The association between academic pressure and adolescent mental health problems: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 339, 302–317.

¹² Bedewy, D., & Gabriel, A. (2015). Examining perceptions of academic stress and its sources among university students: The Perception of Academic Stress Scale. *Health Psychology Open*, 2(2), Article 2055102915596714.

¹³ Pascoe, M. C., Hettrick, S. E., & Parker, A. G. (2020). The impact of stress on students in secondary school and higher education. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 104–112.

¹⁴ Zhang, J., Zhao, N., & Kong, Q. P. (2019). The relationship between math anxiety and math performance: A meta-analytic investigation. *Frontiers in Psychology*, 10, Article 1613.

¹⁵ Steare, T., Gutiérrez Muñoz, C., Sullivan, A., & Lewis, G. (2023). The association between academic pressure and adolescent mental health problems: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 339, 302–317.

generalisasi ke konteks Indonesia perlu berhati-hati dan memerlukan penelitian yang sensitif terhadap budaya.

Keempat kelompok faktor di atas tidak bekerja sendiri-sendiri. Siswa yang meragukan kemampuannya akan lebih terpengaruh oleh ekspektasi tinggi orang tua dan oleh sistem penilaian yang menekankan peringkat, sedangkan siswa dengan keyakinan diri yang lebih kokoh serta dukungan yang memadai dari rumah dan sekolah cenderung memaknai ujian sebagai tantangan yang dapat dikelola. Dalam kerangka teori kontrol-nilai, seluruh faktor tersebut pada akhirnya bermuara pada dua penilaian yang sama, yaitu seberapa besar kendali yang dirasakan siswa dan seberapa besar nilai yang dilekatkan pada hasil.

Dampak Kecemasan Akademik

Bukti yang paling konsisten adalah hubungan negatif antara kecemasan dan prestasi. Meta-analisis terhadap 747 ukuran efek dari penelitian tahun 1992 sampai 2018 menemukan korelasi negatif yang kecil hingga sedang dan signifikan ($r = -0,28$) antara kecemasan matematika dan capaian matematika, dan hubungan itu signifikan pada hampir seluruh subkelompok moderator¹⁶. Meta-analisis lain pada 84 sampel juga menyimpulkan adanya hubungan negatif yang kuat antara kecemasan matematika dan kinerja matematika¹⁷. Konsistensi antarmeta-analisis ini memperkuat kesimpulan bahwa hubungan tersebut bukan artefak dari satu studi tertentu. Namun karena sebagian besar data bersifat korelasional, klaim kausal harus disampaikan dengan hati-hati. Studi longitudinal Pekrun et al. yang menunjukkan efek timbal balik lebih sesuai untuk menggambarkan realitas, yaitu kecemasan dan prestasi saling memengaruhi¹⁸.

Kecemasan dan tekanan akademik juga berkaitan dengan kesehatan mental yang lebih luas. Dari 52 studi yang ditinjau, 48 melaporkan hubungan positif antara tekanan akademik dan luaran kesehatan mental seperti gejala kecemasan, depresi, melukai diri, dan pikiran bunuh diri, tetapi 39 di antaranya bersifat potong lintang sehingga urutan waktunya tidak dapat dipastikan¹⁹. Tinjauan naratif tentang stres pada siswa menambahkan bahwa stres akademik berkaitan dengan gangguan tidur dan penggunaan zat, di samping masalah depresi dan kecemasan²⁰. Kecemasan akademik yang

¹⁶ Barroso, C., Ganley, C. M., McGraw, A. L., Geer, E. A., Hart, S. A., & Daucourt, M. C. (2021). A meta-analysis of the relation between math anxiety and math achievement. *Psychological Bulletin*, 147(2), 134–168.

¹⁷ Zhang, J., Zhao, N., & Kong, Q. P. (2019). The relationship between math anxiety and math performance: A meta-analytic investigation. *Frontiers in Psychology*, 10, Article 1613.

¹⁸ Pekrun, R., Lichtenfeld, S., Marsh, H. W., Murayama, K., & Goetz, T. (2017). Achievement emotions and academic performance: Longitudinal models of reciprocal effects. *Child Development*, 88(5), 1653–1670.

¹⁹ Steare, T., Gutiérrez Muñoz, C., Sullivan, A., & Lewis, G. (2023). The association between academic pressure and adolescent mental health problems: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 339, 302–317.

²⁰ Pascoe, M. C., Hetrick, S. E., & Parker, A. G. (2020). The impact of stress on students in secondary

berlangsung lama dapat bergeser dari respons adaptif menjadi gejala klinis, sehingga deteksi dini oleh guru dan konselor sangat diperlukan.

Kecemasan juga memengaruhi keterlibatan dan perilaku belajar. Emosi negatif berkaitan dengan capaian yang lebih rendah dari waktu ke waktu, dan stres akademik dapat menurunkan motivasi serta meningkatkan risiko putus sekolah^{21,22}. Dalam ranah matematika, ulasan tentang kecemasan matematika menyoroti implikasinya terhadap keberhasilan dan keterlibatan siswa dalam bidang sains, teknologi, rekayasa, dan matematika²³. Dengan demikian dampak kecemasan dapat melampaui satu ujian dan memengaruhi pilihan belajar jangka panjang.

Tidak semua aspek kecemasan bersifat merugikan. Brady et al. mencatat bahwa yang merusak kinerja adalah kekhawatiran tentang performa, bukan sensasi tubuh dari kecemasan, dan pandangan ini menjadi dasar intervensi penilaian ulang yang mengajak siswa memandang kecemasan sebagai netral atau bahkan bermanfaat²⁴. Pendekatan ini dibahas pada subbagian berikut, yaitu mengubah makna gejala kecemasan, bukan sekadar menekannya.

Strategi Penanganan pada Tingkat Individu

Penilaian ulang kognitif (*cognitive reappraisal*) mengajarkan siswa menafsirkan ulang sensasi fisiologis kecemasan sebagai tanda tubuh yang sedang bersiap, bukan sebagai tanda kegagalan. Jamieson et al. menguji intervensi ini pada 93 mahasiswa kelas matematika remedial di sebuah *community college* yang dibagi secara acak ke kondisi penilaian ulang atau kondisi plasebo²⁵. Materi penilaian ulang menjelaskan manfaat adaptif gairah stres, sedangkan materi plasebo menyuruh siswa mengabaikan stres. Kelompok penilaian ulang melaporkan kecemasan evaluasi matematika yang lebih rendah dan memperoleh skor ujian yang lebih tinggi. Brady et al. menguji pesan penilaian ulang yang singkat, disisipkan dalam surel dari pengajar pada malam sebelum ujian pertama sebuah mata kuliah pengantar²⁶. Mahasiswa tahun pertama yang menerima pesan tersebut menunjukkan kekhawatiran yang lebih rendah serta kinerja yang lebih tinggi pada ujian dan pada mata kuliah secara keseluruhan, sedangkan kinerja mahasiswa tingkat atas tidak

school and higher education. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 104–112.

²¹ Pekrun, R., Lichtenfeld, S., Marsh, H. W., Murayama, K., & Goetz, T. (2017). Achievement emotions and academic performance: Longitudinal models of reciprocal effects. *Child Development*, 88(5), 1653–1670.

²² Pascoe, M. C., Hetrick, S. E., & Parker, A. G. (2020). The impact of stress on students in secondary school and higher education. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 104–112.

²³ Beilock, S. L., & Maloney, E. A. (2015). Math anxiety: A factor in math achievement not to be ignored. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 2(1), 4–12.

²⁴ Brady, S. T., Hard, B. M., & Gross, J. J. (2018). Reappraising test anxiety increases academic performance of first-year college students. *Journal of Educational Psychology*, 110(3), 395–406.

²⁵ Jamieson, J. P., Peters, B. J., Greenwood, E. J., & Altose, A. J. (2016). Reappraising stress arousal improves performance and reduces evaluation anxiety in classroom exam situations. *Social Psychological and Personality Science*, 7(6), 579–587.

²⁶ Brady, S. T., Hard, B. M., & Gross, J. J. (2018). Reappraising test anxiety increases academic performance of first-year college students. *Journal of Educational Psychology*, 110(3), 395–406.

terpengaruh. Kedua studi ini bernilai praktis karena intervensinya singkat dan dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran tanpa biaya besar. Kelemahannya, sampel keduanya berasal dari konteks perguruan tinggi tertentu sehingga penerapannya pada siswa sekolah di Indonesia perlu diuji lebih lanjut.

Intervensi berbasis *mindfulness* mengajarkan siswa mengamati pikiran dan sensasi tanpa menghakimi. Dundas et al. meneliti program *mindfulness-based stress reduction* untuk kecemasan evaluasi akademik pada 70 mahasiswa sarjana dan magister yang mencari bantuan²⁷. Pada 46 mahasiswa yang menyelesaikan pengukuran sebelum dan sesudah program, kecemasan evaluasi menurun dan kepercayaan diri meningkat, dan analisis kurva pertumbuhan menunjukkan penurunan komponen kognitif dan emosional yang berlanjut setelah program berakhir. Karena studi itu bersifat naturalistik tanpa kelompok kontrol, hasilnya belum dapat dianggap sebagai bukti kausal. Dari sudut pandang pengalaman peserta, studi kualitatif terhadap 29 mahasiswa yang mengikuti program serupa menelaah relevansi pribadi dan manfaat praktis program tersebut bagi mereka²⁸. Pada tingkat sekolah, meta-analisis terhadap 24 studi dengan 3.977 peserta menemukan efek kecil hingga sedang ($g = 0,24$) dari intervensi *mindfulness* terhadap kesehatan mental dan kesejahteraan siswa, dengan efek terbesar pada intervensi yang diberikan pada usia 15 sampai 18 tahun dan yang menggabungkan beberapa aktivitas *mindfulness*²⁹. Dengan demikian, *mindfulness* patut dipertimbangkan sebagai pendekatan pendukung, bukan solusi tunggal.

Program pengelolaan stres yang lebih luas juga menunjukkan hasil yang menjanjikan. Meta-analisis uji acak terkontrol pada mahasiswa melaporkan efek sedang terhadap stres, depresi, dan kecemasan baik pada mahasiswa dengan tingkat stres tinggi maupun pada populasi mahasiswa yang tidak diseleksi, dengan perbedaan antarsubkelompok yang berkaitan dengan latar teori, jenis kontrol, dan lama intervensi³⁰. Prinsip umum pendekatan kognitif-perilaku, yaitu mengidentifikasi pikiran katastrofik, mengujinya terhadap bukti, dan menggantinya dengan pikiran yang lebih realistis, sering menjadi bagian dari program semacam ini, meskipun rincian komponennya berbeda antarstudi. Untuk kecemasan matematika, tinjauan tentang penelitian, intervensi, dan kerangka interpretasi baru menekankan pentingnya

²⁷ Dundas, I., Thorsheim, T., Hjeltnes, A., & Binder, P.-E. (2016). Mindfulness based stress reduction for academic evaluation anxiety: A naturalistic longitudinal study. *Journal of College Student Psychotherapy*, 30(2), 114–131.

²⁸ Hjeltnes, A., Binder, P.-E., Moltu, C., & Dundas, I. (2015). Facing the fear of failure: An explorative qualitative study of client experiences in a mindfulness-based stress reduction program for university students with academic evaluation anxiety. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 10, Article 27990.

²⁹ Carsley, D., Khoury, B., & Heath, N. L. (2018). Effectiveness of mindfulness interventions for mental health in schools: A comprehensive meta-analysis. *Mindfulness*, 9(3), 693–707.

³⁰ Amanvermez, Y., Rahmadiana, M., Karyotaki, E., de Wit, L., Ebert, D. D., Kessler, R. C., & Cuijpers, P. (2023). Stress management interventions for college students: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 30(4), 423–444.

memahami proses penilaian dalam perkembangan dan penanganan kecemasan tersebut, serta menguraikan upaya yang dapat dilakukan pendidik³¹.

Perbaikan strategi belajar juga layak dipertimbangkan. Karena pendekatan belajar permukaan berkorelasi dengan kecemasan, sedangkan pendekatan strategis berkaitan dengan kecemasan yang lebih rendah dan capaian yang lebih baik, melatih strategi belajar yang mendalam, seperti latihan mengingat kembali, perencanaan waktu, dan pemantauan pemahaman, berpotensi menurunkan kecemasan secara tidak langsung karena meningkatkan rasa kesiapan³². Ini merupakan inferensi penulis yang konsisten dengan kerangka kendali-nilai, karena kendali yang dirasakan meningkat ketika siswa memiliki strategi belajar yang efektif, dan bukan hasil uji intervensi langsung.

Strategi Penanganan pada Tingkat Kelas, Keluarga, dan Sekolah

Sumber kecemasan yang berkaitan dengan lingkungan kelas dapat dikurangi melalui perubahan praktik. Berdasarkan temuan bahwa stres akademik dipersepsikan sebagai tuntutan dari berbagai aspek lingkungan, guru dapat menjelaskan tujuan dan format ujian sejak awal, menyediakan latihan soal dengan tingkat kesulitan bertahap, mengelola beban tugas secara realistis, dan menggunakan penilaian formatif yang berfungsi sebagai umpan balik, bukan sebagai penghakiman³³³⁴. Rekomendasi ini merupakan inferensi penulis dari temuan yang ditinjau, bukan hasil uji intervensi tunggal. Untuk kecemasan matematika, ulasan tentang kecemasan matematika menyarankan agar program peningkatan keterlibatan bidang sains dan matematika juga mengedukasi guru, orang tua, dan siswa mengenai kecemasan tersebut, penyebabnya, konsekuensinya, dan kemungkinan perbaikannya³⁵.

Karena intervensi penilaian ulang terbukti dapat dijalankan dalam setting kelas nyata, guru atau konselor dapat memasukkan sesi singkat atau pesan tertulis menjelang ujian yang menjelaskan fungsi adaptif respons stres³⁶³⁷. Menurut penulis, pendekatan ini paling sesuai untuk tuntutan akut yang perlu

³¹ Ramirez, G., Shaw, S. T., & Maloney, E. A. (2018). Math anxiety: Past research, promising interventions, and a new interpretation framework. *Educational Psychologist*, 53(3), 145–164.

³² Cipra, C., & Müller-Hilke, B. (2019). Testing anxiety in undergraduate medical students and its correlation with different learning approaches. *PLOS ONE*, 14(3), Article e0210130.

³³ Bedewy, D., & Gabriel, A. (2015). Examining perceptions of academic stress and its sources among university students: The Perception of Academic Stress Scale. *Health Psychology Open*, 2(2), Article 2055102915596714.

³⁴ Pascoe, M. C., Hetrick, S. E., & Parker, A. G. (2020). The impact of stress on students in secondary school and higher education. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 104–112.

³⁵ Beilock, S. L., & Maloney, E. A. (2015). Math anxiety: A factor in math achievement not to be ignored. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 2(1), 4–12.

³⁶ Brady, S. T., Hard, B. M., & Gross, J. J. (2018). Reappraising test anxiety increases academic performance of first-year college students. *Journal of Educational Psychology*, 110(3), 395–406.

³⁷ Jamieson, J. P., Peters, B. J., Greenwood, E. J., & Altose, A. J. (2016). Reappraising stress arousal improves performance and reduces evaluation anxiety in classroom exam situations. *Social Psychological and Personality Science*, 7(6), 579–587.

dihadapi, misalnya ujian, dan tidak dimaksudkan untuk menggantikan penanganan kecemasan yang berat atau berlangsung lama. Program *mindfulness* sekolah juga dapat dipertimbangkan, dengan catatan bahwa kualitas pelaksanaan dan pelatihan fasilitator perlu dijaga karena efek pada studi sekolah berbeda menurut karakteristik program dan jenis pelaksana³⁸.

Keterlibatan keluarga penting mengingat temuan tentang penularan kecemasan matematika dari orang tua ke anak³⁹. Sekolah dapat memberi panduan kepada orang tua agar pendampingan belajar tidak menularkan kecemasan, misalnya dengan menekankan usaha dan proses belajar dan bukan hanya nilai, serta mengelola ekspektasi agar tidak menambah tekanan akademik yang berkaitan dengan masalah kesehatan mental remaja⁴⁰. Bagi orang tua yang sendiri cemas terhadap materi tertentu, sekolah dapat menyediakan sumber belajar pendukung sehingga pendampingan tetap positif.

Pada tingkat sekolah, deteksi dini melalui skrining dan layanan bimbingan dan konseling perlu tersedia bagi siswa dengan kecemasan tinggi, sejalan dengan temuan bahwa tekanan akademik berkaitan dengan gangguan kesehatan mental dan dampak stres yang meluas pada belajar dan kesehatan siswa^{41,42}. Kebijakan yang mengurangi penekanan berlebihan pada peringkat, menyebar beban ujian secara wajar, dan menyediakan dukungan psikologis merupakan upaya struktural yang melengkapi intervensi individual. Berdasarkan sintesis ini, strategi penanganan dapat disusun dalam tiga tingkat, yaitu pencegahan universal berupa penataan beban tugas, penjelasan format ujian, dan penilaian formatif bagi seluruh siswa, intervensi terarah berupa sesi penilaian ulang dan *mindfulness* bagi siswa dengan kecemasan menengah hingga tinggi, serta penanganan intensif dan rujukan bagi siswa yang kecemasannya mengganggu fungsi sehari-hari. Kerangka tiga tingkat ini merupakan sintesis penulis dan belum diuji secara empiris, sehingga penerapannya perlu disertai evaluasi.

Implikasi bagi Pendidikan Islam

Lembaga pendidikan Islam seperti madrasah, pesantren, dan perguruan tinggi keagamaan memiliki karakteristik yang relevan dengan pembahasan ini,

³⁸ Carsley, D., Khoury, B., & Heath, N. L. (2018). Effectiveness of mindfulness interventions for mental health in schools: A comprehensive meta-analysis. *Mindfulness*, 9(3), 693–707.

³⁹ Maloney, E. A., Ramirez, G., Gunderson, E. A., Levine, S. C., & Beilock, S. L. (2015). Intergenerational effects of parents' math anxiety on children's math achievement and anxiety. *Psychological Science*, 26(9), 1480–1488.

⁴⁰ Steare, T., Gutiérrez Muñoz, C., Sullivan, A., & Lewis, G. (2023). The association between academic pressure and adolescent mental health problems: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 339, 302–317.

⁴¹ Steare, T., Gutiérrez Muñoz, C., Sullivan, A., & Lewis, G. (2023). The association between academic pressure and adolescent mental health problems: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 339, 302–317.

⁴² Pascoe, M. C., Hetrick, S. E., & Parker, A. G. (2020). The impact of stress on students in secondary school and higher education. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 104–112.

misalnya hubungan yang dekat antara guru dan peserta didik, tradisi ujian lisan dan hafalan, serta pembinaan keagamaan yang terintegrasi dengan kehidupan sehari-hari. Dalam literatur yang ditinjau untuk artikel ini, belum ada studi yang secara khusus menguji strategi penanganan kecemasan akademik di lembaga semacam itu, sehingga implikasi yang diuraikan di sini bersifat penalaran dari temuan umum.

Pertama, peran guru sebagai figur yang dihormati dapat dimanfaatkan untuk menyampaikan pesan yang menenangkan dan menjelaskan fungsi adaptif respons stres menjelang ujian, sebagaimana pesan singkat dari pengajar terbukti bermanfaat pada studi mahasiswa tahun pertama⁴³. Kedua, praktik ujian lisan dan hafalan yang bersifat evaluatif di hadapan orang lain berpotensi memicu kekhawatiran tentang performa, sehingga penjelasan format, latihan bertahap, dan umpan balik yang suportif tetap relevan. Ketiga, layanan bimbingan dan konseling dapat memadukan nilai dan praktik keagamaan yang menenangkan dengan intervensi berbasis bukti, dengan kepekaan agar pesan keagamaan tidak dipakai menekan siswa atau menutupi persoalan beban belajar yang memang tidak wajar. Penelitian yang menguji efektivitas pendekatan semacam ini di madrasah, pesantren, dan perguruan tinggi Islam di Indonesia sangat diperlukan.

Keterbatasan Literatur dan Arah Penelitian

Beberapa keterbatasan perlu dinyatakan secara terbuka. Pertama, mayoritas temuan berbentuk korelasi dan potong lintang sehingga arah kausalitas tidak selalu jelas, meski studi longitudinal mulai menjawabnya⁴⁴. Kedua, banyak studi intervensi dilakukan pada mahasiswa di negara maju, sehingga generalisasi ke siswa sekolah dan ke konteks Indonesia belum terjamin^{45,46,47}. Ketiga, sebagian studi berfokus pada kecemasan matematika atau pada populasi khusus seperti mahasiswa kedokteran, sehingga temuannya belum tentu berlaku pada semua mata pelajaran^{48,49}. Keempat, artikel ini berupa tinjauan naratif sehingga pemilihan literatur tidak seketat

⁴³ Brady, S. T., Hard, B. M., & Gross, J. J. (2018). Reappraising test anxiety increases academic performance of first-year college students. *Journal of Educational Psychology*, 110(3), 395–406.

⁴⁴ Pekrun, R., Lichtenfeld, S., Marsh, H. W., Murayama, K., & Goetz, T. (2017). Achievement emotions and academic performance: Longitudinal models of reciprocal effects. *Child Development*, 88(5), 1653–1670.

⁴⁵ Brady, S. T., Hard, B. M., & Gross, J. J. (2018). Reappraising test anxiety increases academic performance of first-year college students. *Journal of Educational Psychology*, 110(3), 395–406.

⁴⁶ Dundas, I., Thorsheim, T., Hjeltne, A., & Binder, P.-E. (2016). Mindfulness based stress reduction for academic evaluation anxiety: A naturalistic longitudinal study. *Journal of College Student Psychotherapy*, 30(2), 114–131.

⁴⁷ Jamieson, J. P., Peters, B. J., Greenwood, E. J., & Altose, A. J. (2016). Reappraising stress arousal improves performance and reduces evaluation anxiety in classroom exam situations. *Social Psychological and Personality Science*, 7(6), 579–587.

⁴⁸ Cipra, C., & Müller-Hilke, B. (2019). Testing anxiety in undergraduate medical students and its correlation with different learning approaches. *PLOS ONE*, 14(3), Article e0210130.

⁴⁹ Maloney, E. A., Ramirez, G., Gunderson, E. A., Levine, S. C., & Beilock, S. L. (2015). Intergenerational effects of parents' math anxiety on children's math achievement and anxiety. *Psychological Science*, 26(9), 1480–1488.

tinjauan sistematis dan dapat mengandung bias seleksi.

Berdasarkan keterbatasan tersebut, arah penelitian yang mendesak meliputi uji efektivitas intervensi penilaian ulang dan *mindfulness* pada siswa sekolah di Indonesia dengan desain eksperimen atau kuasi-eksperimen, kajian tentang peran faktor budaya seperti orientasi pada peringkat dan ekspektasi keluarga, penelitian tentang efek antargenerasi kecemasan tidak hanya pada matematika tetapi juga pada mata pelajaran lain, serta pengembangan dan validasi instrumen pengukuran yang sesuai konteks lokal. Penelitian di lembaga pendidikan Islam juga perlu dilakukan agar rekomendasi yang dihasilkan sesuai dengan karakteristik lembaga tersebut.

SIMPULAN

Tinjauan literatur ini menunjukkan bahwa kecemasan akademik adalah fenomena multikomponen yang dipengaruhi oleh interaksi faktor individu, keluarga, sekolah, dan konteks sosial. Kecemasan ini berkaitan dengan prestasi yang lebih rendah, gangguan kesehatan mental, dan berkurangnya keterlibatan belajar, dengan hubungan yang cenderung timbal balik. Strategi penanganan yang didukung bukti mencakup penilaian ulang kognitif, intervensi berbasis *mindfulness*, program pengelolaan stres, serta perbaikan praktik pembelajaran, penilaian, dan dukungan keluarga, meskipun sebagian besar bukti intervensi berasal dari mahasiswa di negara maju. Penanganan yang efektif membutuhkan pendekatan berjenjang yang tidak hanya berfokus pada siswa, tetapi juga pada lingkungan belajarnya. Penelitian selanjutnya di Indonesia, termasuk di lembaga pendidikan Islam, diperlukan untuk menguji efektivitas strategi ini secara kontekstual.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanvermez, Y., Rahmadiana, M., Karyotaki, E., de Wit, L., Ebert, D. D., Kessler, R. C., & Cuijpers, P. 2023. Stress management interventions for college students: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 30(4), 423–444. <https://doi.org/10.1111/cpsp.12342>
- Barroso, C., Ganley, C. M., McGraw, A. L., Geer, E. A., Hart, S. A., & Daucourt, M. C. 2021. A meta-analysis of the relation between math anxiety and math achievement. *Psychological Bulletin*, 147(2), 134–168. <https://doi.org/10.1037/bul0000307>
- Bedewy, D., & Gabriel, A. 2015. Examining perceptions of academic stress and its sources among university students: The Perception of Academic Stress Scale. *Health Psychology Open*, 2(2), Article 2055102915596714. <https://doi.org/10.1177/2055102915596714>
- Beilock, S. L., & Maloney, E. A. 2015. Math anxiety: A factor in math achievement not to be ignored. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 2(1), 4–12. <https://doi.org/10.1177/2372732215601438>
- Brady, S. T., Hard, B. M., & Gross, J. J. 2018. Reappraising test anxiety increases academic performance of first-year college students. *Journal of Educational Psychology*, 110(3), 395–406. <https://doi.org/10.1037/edu0000219>

- Carsley, D., Khoury, B., & Heath, N. L. 2018. Effectiveness of mindfulness interventions for mental health in schools: A comprehensive meta-analysis. *Mindfulness*, 9(3), 693–707. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0839-2>
- Cipra, C., & Müller-Hilke, B. 2019. Testing anxiety in undergraduate medical students and its correlation with different learning approaches. *PLOS ONE*, 14(3), Article e0210130. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210130>
- Dowker, A., Sarkar, A., & Looi, C. Y. 2016. Mathematics anxiety: What have we learned in 60 years? *Frontiers in Psychology*, 7, Article 508. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00508>
- Dundas, I., Thorsheim, T., Hjeltne, A., & Binder, P.-E. 2016. Mindfulness based stress reduction for academic evaluation anxiety: A naturalistic longitudinal study. *Journal of College Student Psychotherapy*, 30(2), 114–131. <https://doi.org/10.1080/87568225.2016.1140988>
- Hill, F., Mammarella, I. C., Devine, A., Caviola, S., Passolunghi, M. C., & Szűcs, D. 2016. Maths anxiety in primary and secondary school students: Gender differences, developmental changes and anxiety specificity. *Learning and Individual Differences*, 48, 45–53. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.02.006>
- Hjeltne, A., Binder, P.-E., Moltu, C., & Dundas, I. 2015. Facing the fear of failure: An explorative qualitative study of client experiences in a mindfulness-based stress reduction program for university students with academic evaluation anxiety. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 10, Article 27990. <https://doi.org/10.3402/qhw.v10.27990>
- Jamieson, J. P., Peters, B. J., Greenwood, E. J., & Altose, A. J. 2016. Reappraising stress arousal improves performance and reduces evaluation anxiety in classroom exam situations. *Social Psychological and Personality Science*, 7(6), 579–587. <https://doi.org/10.1177/1948550616644656>
- Maloney, E. A., Ramirez, G., Gunderson, E. A., Levine, S. C., & Beilock, S. L. 2015. Intergenerational effects of parents' math anxiety on children's math achievement and anxiety. *Psychological Science*, 26(9), 1480–1488. <https://doi.org/10.1177/0956797615592630>
- Pascoe, M. C., Hetrick, S. E., & Parker, A. G. 2020. The impact of stress on students in secondary school and higher education. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 104–112. <https://doi.org/10.1080/02673843.2019.1596823>
- Pekrun, R., Lichtenfeld, S., Marsh, H. W., Murayama, K., & Goetz, T. 2017. Achievement emotions and academic performance: Longitudinal models of reciprocal effects. *Child Development*, 88(5), 1653–1670. <https://doi.org/10.1111/cdev.12704>
- Putwain, D. W., Nicholson, L. J., Pekrun, R., Becker, S., & Symes, W. 2019. Expectancy of success, attainment value, engagement, and achievement: A moderated mediation analysis. *Learning and Instruction*, 60, 117–125. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2018.11.005>
- Ramirez, G., Shaw, S. T., & Maloney, E. A. 2018. Math anxiety: Past research, promising interventions, and a new interpretation framework. *Educational Psychologist*, 53(3), 145–164. <https://doi.org/10.1080/00461520.2018.1447384>
- Roos, A.-L., Goetz, T., Voracek, M., Krannich, M., Bieg, M., Jarrell, A., & Pekrun, R. 2021. Test anxiety and physiological arousal: A systematic review and meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 33(2), 579–618.

<https://doi.org/10.1007/s10648-020-09543-z>

- Steare, T., Gutiérrez Muñoz, C., Sullivan, A., & Lewis, G. 2023. The association between academic pressure and adolescent mental health problems: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 339, 302–317. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.07.028>
- von der Embse, N., Jester, D., Roy, D., & Post, J. 2018. Test anxiety effects, predictors, and correlates: A 30-year meta-analytic review. *Journal of Affective Disorders*, 227, 483–493. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.11.048>
- Zhang, J., Zhao, N., & Kong, Q. P. 2019. The relationship between math anxiety and math performance: A meta-analytic investigation. *Frontiers in Psychology*, 10, Article 1613. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01613>