Vitamin: Jurnal Ilmu Kesehatan Umum
Volume 3, Number 2, April 2025
e-ISSN: 3031-0105; p-ISSN: 3031-0091, Pages 112-121
DOI: https://doi.org/10.61132/vitamin.v3i2.1240
Available Online at: https://journal.arikesi.or.id/index.php/Vitamin

Faktor Penyebab Kecemasan Mahasiswa FK UMSU saat Osce

Satya Candra Bhuwana
Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Indonesia

Korespondensi penulis: bhuwanacandrasatya@gmail.com

Abstract. *The Objective Structured Clinical Examination (OSCE) is a skills-based assessment that evaluates students' clinical performance. Despite its importance, OSCE is a significant source of stress and anxiety for medical students due to the vast amount of material to master and the limited exam duration. Additionally, the presence of examiners observing directly intensifies anxiety. While OSCE-related anxiety has a notable impact, research on its underlying causes remains limited, hindering effective solutions. This study aimed to identify the causes and coping strategies for OSCE-related anxiety among medical students at Universitas Muhammadiyah Sumatra Utara. Conducted from January to July 2022, this quantitative research employed a cross-sectional data collection approach. The study sample comprised 200 students from the Faculty of Medicine, Class of 2019. Anxiety levels were assessed using the Hamilton Rating Scale for Anxiety (HARS), while additional questionnaires were developed to examine influencing factors and coping mechanisms. Findings revealed that 98.5% (197 out of 200) of respondents experienced anxiety during OSCE, with mild anxiety being the most common (43%). External factors played a dominant role, affecting 59% (118) of students. The primary causes included time constraints (21%), excessive material to cover (20.5%), and difficulties in maintaining focus or memory lapses (19.5%). Understanding these stressors can help in designing better support systems to reduce anxiety and improve students' performance in OSCE.*

Keywords*: anxiety, Exam, OSCE*

Abstrak. Ujian Klinis Terstruktur Objektif (OSCE) adalah penilaian berbasis keterampilan yang mengevaluasi kinerja klinis mahasiswa. Meskipun penting, OSCE merupakan sumber stres dan kecemasan yang signifikan bagi mahasiswa kedokteran karena banyaknya materi yang harus dikuasai dan terbatasnya durasi ujian. Selain itu, kehadiran penguji yang mengamati secara langsung meningkatkan kecemasan. Sementara kecemasan terkait OSCE memiliki dampak yang nyata, penelitian tentang penyebab yang mendasarinya masih terbatas, sehingga menghambat solusi yang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi penyebab dan strategi penanggulangan kecemasan terkait OSCE di kalangan mahasiswa kedokteran di Universitas Muhammadiyah Sumatra Utara. Dilakukan dari Januari hingga Juli 2022, penelitian kuantitatif ini menggunakan pendekatan pengumpulan data cross-sectional. Sampel penelitian terdiri dari 200 mahasiswa dari Fakultas Kedokteran, Kelas 2019. Tingkat kecemasan dinilai menggunakan Hamilton Rating Scale for Anxiety (HARS), sementara kuesioner tambahan dikembangkan untuk memeriksa faktor-faktor yang memengaruhi dan mekanisme penanggulangan. Temuan penelitian mengungkapkan bahwa 98,5% (197 dari 200) responden mengalami kecemasan selama OSCE, dengan kecemasan ringan menjadi yang paling umum (43%). Faktor eksternal memainkan peran dominan, yang memengaruhi 59% (118) siswa. Penyebab utamanya meliputi keterbatasan waktu (21%), materi yang terlalu banyak untuk dipelajari (20,5%), dan kesulitan dalam mempertahankan fokus atau ingatan yang hilang (19,5%). Memahami pemicu stres ini dapat membantu dalam merancang sistem pendukung yang lebih baik untuk mengurangi kecemasan dan meningkatkan kinerja siswa dalam OSCE.

Kata Kunci: kecemasan, ujian, OSCE

1. PENDAHULUAN

Ujian adalah suatu kegiatan untuk menilai kemampuan kognitif mahasiswa. Salah satu bentuk ujian ialah Objective Structured Clinical Examination atau lebih dikenal dengan OSCE. OSCE merupakan ujian yang diperuntukkan bagi mahasiswa kedokteran atau mahasiswa bidang kesehatan lainnya. OSCE merupakan ujian dengan penilaian berdasarkan keterampilan (performa) yang diobservasi saat melakukan berbagai keterampilan klinik dan termasuk salah satu kedalam uji kompetensi dokter di Indonesia

Received February 15, 2025; Revised March 02, 2025; Accepted March 16, 2025; Online Available March 19, 2025

dan merupakan gold standard penilaian mahasiswa bidang kesehatan.

OSCE dapat meningkatkan pemikiran klinis (clinical reasoning) dan meningkatkan motivasi belajar pada mahasiswa kedokteran. Prosedur dalam OSCE lebih ditekankan pada keterampilan klinis yang harus dikuasai oleh mahasiswa untuk melakukan tindakan terhadap pasiennya. Pasien yang digunakan dalam OSCE ialah pasien simulasi atau dapat menggunakan manekin

Dengan dilaksanakannya OSCE mahasiwa dapat melatih dirinya untuk melakukan prosedur pemeriksaan sebelum nantinya terjun langsung ke pasien sungguhan dalam kehidupan nyata, sehingga tidak membahayakan pasien tersebut. Meskipun OSCE memiliki banyak manfaat, layaknya sebuah ujian, OSCE masih beberapa memiliki kelemahan, salah satunya ialah memunculkan kecemasan pada mahasiwa. OSCE merupakan stressor yang cukup tinggi dalam menimbulkan kecemasan

Penelitian menunjukkan 90% mahasiswa kesehatan menganggap bahwa OSCE merupakan suatu ujian yang penuh tekanan (stressful). OSCE memiliki stressor yang lebih dibandingkan dengan jenis ujian lainnya4. Hal tersebut terjadi karena banyaknya materi yang harus dikuasai serta sempitnya durasi waktu ujian. Selain itu suasana saat ujian, seperti adanya penguji yang mengamati mahasiswa secara langsung, menyebabkan timbulnya kecemasan3,5. Ujian OSCE yang hanya diperuntukkan bagi mahasiswa bidang kesehatan menyebabkan mahasiswa kesehatan tersebut lebih rentan mengalami kecemasan dibandingkan dengan mahasiswa bidang lainnya.

Kecemasan dapat muncul ketika individu mengalami atau menghadapi suatu peristiwa yang menekan dirinya (stressor). Dampak kecemasan dapat mengganggu pola tidur dan konsentrasi. Kecemasan menurunkan kemampuan daya ingat serta menimbulkan keluhan - keluhan somatik.1 Disamping itu kecemasan yang terjadi saat OSCE mempengaruhi perilaku mahasiswa yang menimbulkan efek kegagalan dalam menyelesaikan tugas sehingga nilai akademik bisa tidak tercapai hingga tidak lulus.

Saat muncul kecemasan, tubuh akan melalukan suatu mekanisme pertahanan untuk menghilangkan kecemasan tersebut. Dalam mengatasi kecemasan, mahasiswa dapat melakukan berbagai macam hal, seperti melakukan persiapan yang matang baik secara mental maupun materi, menenangkan pikiran, menjaga gaya hidup yang sehat, ataupun dengan cara berdoa.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan pada penelitian ini adalah penelitian kuantitatif untuk menilai tingkat kecemasan mahasiswa, faktor penyebab kecemasan dan cara mengatasinya. Desain penelitian ini adalah cross sectional yaitu penelitian yang mempelajari hubungan antara faktor-faktor risiko dengan efek melalui pendekatan, observasional atau pengumpulan data.

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Januari-Juli 2022 dan bertempat di di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode total sampling pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Sample dipilih memenuhi kriteria sebagai berikut:

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2019
b. Mahasiswa yang mengikuti ujian OSCE pada saat penelitian berlangsung

Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Mahasiswa yang tidak bersedia mengikuti penelitian.

Kuesioner yang digunakan sebagai instrumen dalam penelitian ini adalah kuesioner Hamilton Rating Scale For Anxiety (HARS). Kuesioner HARS terdiri dari 14 pertanyaan dengan skala Likert 0 (tidak ada gejala sama sekali) sampai 4 (semua gejala ada).

Data yang dikumpulkan dari penelitian ini terdiri dari data primer yang diperoleh peneliti langsung dari subjek penelitian yang berjumlah 200 orang yang diambil dengan metode total sampling. Data kemudian dianalisis menggunakan analisis univariat.

Tabel 1

Tingkat Kecemasan	N	%
Tidak ada kecemasan	3	1,5
Kecemasan Ringan	86	43,0
Kecemasan Sedang	34	17,0
Kecemasan Berat	70	35,0
Kecemasan Sangat Berat	7	3,5
Total	**200**	**100,0**

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Jumlah responden yang mengisi kuesioner sesuai dengan kriteria inklusi penelitian sebanyak 200 responden (99,5%) dari total populasi sebanyak 201 orang.

Tingkat kecemasan mahasiswa yang mengikuti OSCE angkatan 2019 Berdasarkan tabel di atas didapatkan hasil tingkat kecemasan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2019 yang mengikuti OSCE didominasi dengan tingkat kecemasan ringan yaitu 86 orang (43,0%) sedangkan tingkat kecemasan sangat berat hanya ada 7 orang (3,5%).

Tabel 2

Faktor Kecemasan	**N**	**%** ba
Faktor Eksternal	118	59,0 fo
Faktor Internal	82	41,0 (1
Total	**200**	**100.0**

Tabel 2 Distribusi frekuensi faktor penyebab kecemasan mahasiswa yang mengikuti OSCE Berdasarkan tabel di atas faktor eksternal sebanyak 118 orang (59%) merupakan faktor yang mendominasi penyebab kecemasan mahasiswa yang mengikuti OSCE.

Tabel 3 Distribusi frekuensi penyebab kecemasan mahasiswa yang mengikuti OSCE Angkatan 2019

Tabel 3

Penyebab Kecemasan	**N**	**%**
Dosen Penguji	13	6,5
Tidak Belajar	4	2,0
Waktu Pengerjaan	42	21,0
Soal Ujian Sulit	18	9,0
Instruksi soal banyak	12	6,0
Khawatir nilai jelek atau tidak lulus	8	4,0
Tidak fokus/lupa	39	19,5
Materi ujian	41	20,5
Terlalu banyak waktu belajar kurang	23	11,5
Total	**200**	**100,0**

Berdasarkan tabel di atas penyebab terbanyak kecemasan mahasiswa yang mengikuti OSCE adalah waktu pengerjaan sebanyak 42 orang (21%), materi ujian terlalu banyak 41 orang (20,5%), tidak kus/lupa sebanyak 39 orang 9,5%).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kecemasan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang mengikuti OSCE pada angkatan 2019 sangat bervariasi dimana yang terbanyak mengalami tingkat kecemasan ringan yaitu 86 orang (43.0%), mengalami kecemasan berat 70 orang (35,0%), mengalami kecemasan sedang 34 orang (17,0%), mengalami kecemasan sangat berat 7 orang (3,5%) sedangkan yang mengalami tidak ada kecemasan 3 orang (1,5%). Sesuai dengan hasil penelitian di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung yang menunjukkan bahwa dari 240 mahasiswa tingkat awal terdapat 145 mahasiswa (60,4%) mengalami kecemasan ringan, 51 mahasiswa (21,3%) mengalami kecemasan sedang, 20 mahasiswa (8,3%) mengalami kecemasan berat dan 24 mahasiswa (10%) mengalami kecemasan sangat berat.20

Penelitian di Fakultas Kedokteran Universitas Andalas juga menunjukkan dari sejumlah 34 orang responden diketahui bahwa sebanyak

26 responden tidak mengalami kecemasan ketika menghadapi OSCE, enam belas orang diantaranya lulus (61,5%) dan sepuluh orang lainnya tidak lulus (38.5%). Dari delapan responden yang mengalami kecemasan ringan, enam diantaranya lulus (75%) dan dua orang lainnya tidak lulus (25%).21 Ujian OSCE merupakan ujian secara lisan dan mahasiswa mempraktikkan diri sebagai seorang dokter terhadap suatu keterampilan klinis di depan dosen penguji, sehingga menjadi salah satu faktor penyebab kecemasan bagi mahasiswa. 21

Ujian merupakan salah satu penyebab kecemasan yang sering dialami oleh peserta didik, dalam hal ini adalah mahasiwa kedokteran. Tubuh merespon stresor tersebut dalam bentuk perasaan cemas. Menurut Kaplan, dikatakan bahwa kecemasan berpengaruh pada organ viseral dan motorik, selain itu juga mempengaruhi persepsi, pikiran dan pembelajaran. Oleh karena itu, keadaan cemas dapat menghambat fungsi kognitif yang berpengaruh pada performa ketika ujian.19

Etiologi kecemasan mungkin termasuk stres, kondisi fisik, genetik, dan faktor lingkungan. Gejala kecemasan mungkin karena gangguan modulasi dalam sistem saraf pusat. Banyak yang percaya bahwa aktivitas sistem serotonin yang rendah dan aktivitas sistem noradrenergik yang meningkat bertanggung jawab atas perkembangannya. Dengan demikian beberapa orang dapat merasakan cemas karena ada pemicunya, namun

ada juga yang tidak merasa cemas karena kemungkinan kondisi yang dihadapi bukan merupakan suatu stressor baginya.25

Selain itu pada penelitian ini juga didapatkan hasil bahwa faktor penyebab kecemasan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang mengikuti OSCE pada angkatan 2019 terbanyak adalah faktor eksternal yaitu pada 118 orang (59,0%) dan factor internal pada 82 orang (41,0%). Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa penyebab terbanyak kecemasan mahasiswa yang mengikuti OSCE adalah waktu pengerjaan sebanyak 42 orang (21%), materi ujian terlalu banyak 41 orang (20,5%), tidak fokus/lupa sebanyak 39 orang (19,5%), waktu belajar kurang sebanyak 23 orang (11,5%), soal ujian sulit sebanyak 18 orang (9,0%), instruksi soal banyak sebanyak 12 orang (6,0%), khawatir nilai jelek atau tidak lulus sebanyak 8 orang (4,0%) dan tidak belajar sebanyak 4 orang (2,0%).

Berdasarkan hasil penelitian tentang Studi Kualitatif Kecemasan pada Mahasiswa Kedokteran Univeritas Sebelas Maret saat menghadapai Objective Structured Clinical Examination (OSCE) menunjukkan hasil bahwa faktor- faktor penyebab kecemasan yang disampaikan oleh mahasiswa meliputi hal-hal yang berasal dari dalam diri mereka sendiri dan yang berasal dari luar. Kurangnya pengalaman mahasiswa tentang OSCE, fisik yang tidak mendukung, dan kurangnya persiapan merupakan faktor internal penyebab kecemasan menurut mahasiswa. Adapun salah satu faktor eksternal penyebab kecemasan yang banyak menjadi catatan oleh mahasiswa adalah adanya dosen selaku penguji, isu-isu negatif yang beredar terkait OSCE, fasilitas yang disediakan pihak pengelola Fakultas seperti bunyi bel yang mengagetkan, alat-alat dan juga probandus atau pasien simulasi yang kurang mendukung. Faktor eksternal lainnya yang juga menjadi penyebab kecemasan menurut mahasiswa yaitu perbedaan persepsi materi yang diujikan ketika OSCE, materi OSCE yang sulit, padatnya jadwal akademik, terbatasnya waktu setiap stase, dan juga kekhawatiran akan hasil/nilai OSCE.4

Sujit et al telah melaporkan bahwa kurangnya pembelajaran strategis yaitu gaya belajar yang tidak efektif melalui cakupan konten yang tidak konsisten dan belajar sepanjang malam sebelum ujian, pembelajaran yang tidak efisien yang meliputi kurangnya peninjauan dan revisi materi pelajaran yang dipelajari merupakan faktor utama yang menyebabkan kecemasan terkait ujian. Faktor psikologis yang berkontribusi secara signifikan terhadap kecemasan ujian adalah pemikiran negatif dan irasional tentang ujian, hasil ujian dan perasaan tidak dapat mengontrol situasi ujian. Persepsi siswa tentang beban materi yang luas juga dilaporkan menyebabkan kecemasan ujian pada mahasiswa

kedokteran. Hal ini menjelaskan bahwa materi yang terlalu banyak menyebabkan kecemasan dalam menghadapi ujian.26

Burnout mengacu pada keadaan kelelahan mental dan fisik akibat pekerjaan, aktivitas perawatan, atau kondisi stres seperti ujian dan penilaian. Sebuah tinjauan sistematis telah melaporkan bahwa setidaknya setengah dari semua mahasiswa kedokteran mungkin terpengaruh oleh kelelahan selama pendidikan kedokteran mereka Kelelahan dapat mengakibatkan tidak fokus sehingga kondisi seperti ini dapat berkontribusi menyebabkan kecemasan.27,28

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Khoshhal, et al, siswa secara khusus merasakan tingkat kecemasan yang sangat tinggi karena beban pelajaran, durasi ujian, istirahat yang tidak memadai, dan pemikiran negatif.29

Kecemasan ujian mungkin lebih terasa selama OSCE. Selain itu, OSCE sering berfungsi sebagai ujian berisiko tinggi yang dapat menentukan nilai akhir, kemajuan akademik, atau sebagai persyaratan lisensi. OSCE juga unik karena melibatkan interaksi dan evaluasi waktu nyata dengan pasien standar. Oleh karena itu, ada kemungkinan bahwa suasana kecemasan yang dialami siswa sebenarnya merupakan kombinasi dari test and performance anxiety, yang mengarah pada state of arousal yang lebih tinggi. Sementara OSCE mampu mengajar dan mengevaluasi keterampilan klinis yang penting, OSCE juga menciptakan lingkungan yang penuh tekanan yang dapat meningkatkan kecemasan karena ujian dilakukan dalam waktu yang singkat dan butuh proses berpikir yang cepat dan tepat, sehingga menyulitkan siswa untuk dapat menunjukkan pengetahuan dan kemampuan mereka yang sebenarnya. Kondisi yang bertekanan tinggi ini yang kemudian memicu kecemasan pada siswa.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang faktor penyebab kecemasan mahasiswa FK UMSU saat OSCE, dapat disimpulkan bahwa:

a. Tingkat kecemasan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang mengikuti OSCE dimana yang terbanyak adalah tingkat kecemasan ringan yaitu 86 orang (43.0%)
b. Faktor eksternal yang dialami oleh 118 orang (59%) merupakan faktor penyebab kecemasan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang mengikuti OSCE.
c. Tiga penyebab kecemasan terbanyak mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas

Muhammadiyah Sumatera Utara yang mengikuti OSCE adalah waktu pengerjaan sebanyak 42 orang (21%), materi ujian terlalu banyak 41 orang (20,5%), tidak fokus/lupa sebanyak 39 orang (19,5%).

DAFTAR PUSTAKA

Afzal, H., Afzal, S., Siddique, S. A., Anwar, S., & Naqvi, A. (2012). Measures used by medical students to reduce test anxiety. *Journal of Pakistan Medical Association, 62*(9), 982–986.

Alghifari, M. M., Boy, A., & Randhita, T. (2016). Studi kualitatif kecemasan pada mahasiswa kedokteran saat menghadapi Objective Structured Clinical Examination (OSCE). *Nexus Pendidikan Kedokteran dan Kesehatan, 5*(2), 145–160.

Alghifari. (2016). Qualitative study of anxiety among medical students when facing Objective Structured Clinical Examination (OSCE). *Nexus Pendidikan Kedokteran dan Kesehatan, 5*(2), 145–160.

Al-Sahman, L. A., Al-Sahman, R. A., Joseph, B., & Javali, A. (2019). Major factors causing examination anxiety in undergraduate dental students: A questionnaire-based cross-sectional study. *Annals of Medical and Health Science Research*, 691–694.

Amir, D. P., Detty, I., & Laila, I. (2016). Hubungan tingkat kecemasan dalam menghadapi Objective Structured Clinical Examination (OSCE) dengan kelulusan OSCE pada mahasiswa kedokteran Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas, 5*(1), 140–143.

Arisyna, F., Sustini, F., & Muhdi, N. (2020). Anxiety level and risk factors in medical students. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Universitas Airlangga, 11*(2), 79–82. https://doi.org/10.20473/juxta.V11I22020.79-82

Beesdo, K., Susanne, K., Dipl, P., & Daniel, S. P. (2019). Anxiety and anxiety disorders in children and adolescents: Developmental issues and implications for DSM-V. *Psychiatric North, 32*(3), 483–524.

Chand, S. P., & Marwaha, R. (2021). Anxiety. *StatPearls*. Retrieved from https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470361/

Chandratika, D., & Purnawati, S. (2016). Gangguan cemas pada mahasiswa semester I dan VII program studi pendidikan dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *Bagian Ilmu Faal Fakultas Kedokteran Universitas Udayana*.

Colbert, G. J. M. (2018). How do gender and anxiety affect students' self-assessment and actual performance on a high-stakes clinical skills examination? *Academic Medicine, 88*(1), 44–48.

Dyrbye, L., & Shanafelt, T. (2016). A narrative review on burnout experienced by medical students and residents. *Medical Education, 50*, 132–149.

Elindra, M. Z. R., Dwita, O., & Rizka. (2019). Hubungan tingkat kecemasan terhadap hasil ujian OSCE pada mahasiswa tingkat pertama di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. *Jurnal Kesehatan Andalas, 9*(1), 123–127.

Elisabeta, M. (2019). Coping strategies for exam stress. In *Mental Health Global Challenges XXI Century* (pp. 1–5).

Encandela, J., Gibson, C., Angoff, N., Leydon, G., & Green, M. (2014). Characteristics of test anxiety among medical students and congruence of strategies to address it. *Medical Education Online, 19*(25211), 1–3.

Feletti, G. I., & Neame, R. L. B. (1981). Curricular strategies for reducing examination anxiety. *Higher Education, 10*, 675–686.

Gajalakshmi, G., Kavitha, U., Anandarajan, B., & Chandrasekar, M. (2012). A study to analyze various factors contributing to stress in first-year MBBS students during examination. *International Journal of Biomedical Advances Research, 3*(9), 700–703.

Hashmat, S., Hashmat, M., Amanullah, F., & Aziz, S. (2008). Factors causing exam anxiety in medical students. *Journal of Pakistan Medical Association, 58*(4), 167.

Ishak, W., Nikravesh, R., Lederer, S., Perry, R., Ogunyemi, D., & Bernstein, C. (2013). Burnout in medical students: A systematic review. *Clinical Teacher, 10*, 242–245.

Isrovaningrum, R., & Suyanto. (2018). Kecemasan mahasiswa perawat sebelum mengikuti ujian keterampilan di laboratorium. *Jurnal Health Science, 11*(2), 97–103.

Kaplan, H. I., & Saddock, B. J. (2017). *Buku ajar psikiatri klinis* (Edisi ke-2). Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Khoshhal, K. I., Khairy, G. A., Guraya, S. Y., & Guraya, S. S. (2017). Exam anxiety in the undergraduate medical students of Taibah University. *Medical Teacher, 39*(Suppl 1), S22–S26.

Kumar, A., Krishnamurthy, K., Ojeh, N., & Adams, O. P. (2019). An evaluative study of Objective Structured Clinical Examination (OSCE): Students and examiners' perspectives. *Advances in Medical Education and Practice, 10*, 387–397.

Martin, R. D., & Naziruddin, Z. (2020). Systematic review of student anxiety and performance during Objective Structured Clinical Examinations. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning, 12*(12), 1491–1497.

Muldoon, K., Biesty, L., & Smith, V. (2017). "I found the OSCE very stressful": Student midwives' attitudes towards an Objective Structured Clinical Examination (OSCE). *Education Today, 4*(3), 468–474.

Praptiningsih, R. S. (2016). Kecemasan mahasiswa menghadapi Objective Structural Clinical Examination (OSCE). *Dental Journal, 3*(2), 88–93.

Risma, G. B. (2015). Kecemasan dalam Objective Structured Clinical Examination (OSCE). *Jurnal Agromed Unila, 2*(4), 419–424.

Stuart, G. W. (2013). *Principles and practice of psychiatric nursing* (10th ed.). Elsevier Inc.

Watson, R., Stimpson, A., Topping, A., & Porrock, D. (2003). Clinical competence assessment in nursing: A systematic review of the literature. *Journal of Advanced Nursing, 39*(5), 421–431.

Zayyan, M. (2011). Objective Structured Clinical Examination: The assessment of choice. *Oman Medical Journal*, *26*(4), 219–222.