

## **GAMBARAN NILAI HASIL OSCE BLOK RRESPIRASI PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**

**Septianingsi Katili<sup>1</sup>, Muhamad Nur Syukriani Yusuf<sup>2</sup>, Elen Lukum<sup>3</sup>, Maimun Ihsan<sup>4</sup>, Vivien Novarina A. Kasie<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

<sup>3</sup>Departemen Radiologi, Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

<sup>4</sup>Departemen Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

<sup>5</sup>Departemen Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

E-mail: [sptik49@gmail.com](mailto:sptik49@gmail.com)

### **ABSTRACT**

**Background:** *Clinical competence is one of the essential aspects that medical faculty graduates must master to provide quality health services. Evaluation of clinical skills through Objective Structured Clinical Examination (OSCE) is an important method in assessing student abilities, including in Respiratory Block, which discusses high-prevalence diseases such as asthma, tuberculosis, and COPD. This study aims to determine the description of the OSCE results of Respiratory Block in students of the Faculty of Medicine, Gorontalo State University.*

**Method:** *This study uses a descriptive quantitative design, with 158 students from the 2020, 2021, and 2022 classes participating in total sampling. Data were obtained from OSCE score archives and analyzed descriptively.*

**Results:** *Most students have scores in the 80-84 range. The class of 2022 achieved the highest average score (85.9), followed by the class of 2021 (85.4) and the class of 2020 (82.7). The class of 2022 also achieved the highest percentage of graduation without remedial (56.9%).*

**Conclusion:** *Based on the final OSCE scores between batches each year, these results reflect improved student performance influenced by curriculum development and learning quality. This study provides input for future curriculum evaluation and development to support the optimal achievement of student clinical competence. This study is limited by a small sample, short period, and uncontrollable variables, so future research is expected to overcome this with a larger sample, more extended period, and more complex study design.*

**Keywords:** *Leukocytes; procalcitonin; sepsis*

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Kompetensi klinis merupakan salah satu aspek esensial yang harus dikuasai oleh lulusan fakultas kedokteran untuk

Received: Februari 2025  
Reviewed: Februari 2025  
Published: Februari 2025  
Plagiarism Checker No 235

Prefix DOI:

[10.8734/Nutricia.v1i2.365](https://doi.org/10.8734/Nutricia.v1i2.365)

**Copyright : Author**

**Publish by : Nutricia**



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas. Evaluasi keterampilan klinis melalui Objective Structured Clinical Examination (OSCE) menjadi metode penting dalam menilai kemampuan mahasiswa, termasuk pada Blok Respirasi yang membahas penyakit berprevalensi tinggi seperti asma, tuberkulosis, dan PPOK. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran nilai hasil OSCE Blok Respirasi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo.

**Metode :** Penelitian ini bersifat menggunakan desain deskriptif kuantitatif dengan total sampling, melibatkan 158 mahasiswa dari angkatan 2020, 2021, dan 2022. Data diperoleh dari arsip nilai OSCE dan dianalisis secara deskriptif.

**Hasil:** Mayoritas mahasiswa memiliki nilai pada rentang 80–84. Rata-rata nilai tertinggi dicapai oleh angkatan 2022 (85,9), diikuti angkatan 2021 (85,4), dan angkatan 2020 (82,7). Persentase kelulusan tanpa remedial tertinggi juga dicapai oleh angkatan 2022 (56,9%).

**Kesimpulan:** Berdasarkan nilai akhir OSCE antarangkatan setiap tahunnya, hasil ini mencerminkan peningkatan kinerja mahasiswa, yang diduga dipengaruhi oleh pengembangan kurikulum dan kualitas pembelajaran. Penelitian ini memberikan masukan untuk evaluasi dan pengembangan kurikulum di masa mendatang untuk mendukung pencapaian kompetensi klinis mahasiswa secara optimal. Penelitian ini terbatas oleh sampel kecil, periode singkat, dan variabel tak terkendali, sehingga penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengatasi hal tersebut dengan sampel lebih besar, periode lebih panjang, dan desain studi yang lebih kompleks.

**Kata kunci:** Mahasiswa; nilai; remedial; respirasi; OSCE

## **1. PENDAHULUAN**

Kompetensi klinis merupakan salah satu dari tujuh kemampuan esensial yang dibutuhkan oleh lulusan fakultas kedokteran di Indonesia. Kompetensi klinis menjadi aspek mendasar yang harus dimiliki oleh setiap dokter untuk memberikan pelayanan kesehatan yang aman, efektif, dan bermutu.<sup>1</sup> Penguasaan keterampilan klinis memainkan peran penting dalam profesionalisme lulusan dari program pendidikan tinggi kedokteran dan kesehatan.<sup>2</sup> Menurut Kemenkes (2024) Kompetensi ini mencakup kemampuan melakukan anamnesis, pemeriksaan fisik, interpretasi diagnostik, hingga pengambilan keputusan klinis yang tepat, yang sangat penting untuk menjamin keselamatan pasien dan kualitas pelayanan kesehatan.<sup>3</sup> Di Indonesia kompetensi klinis ini diatur melalui Standar Kompetensi Dokter Indonesia (SKDI) yang bertujuan untuk memastikan bahwa setiap dokter yang lulus memiliki kompetensi yang relevan dengan kebutuhan kesehatan masyarakat Indonesia, termasuk dalam menangani penyakit yang memiliki prevalensi tinggi, contohnya seperti pada penyakit respirasi.<sup>4</sup>

Pengembangan dan penerapan kurikulum memerlukan evaluasi bagi suatu proses penilaian

pendidikan kedokteran.<sup>5</sup> Untuk mengevaluasi pemahaman pembelajaran *clinical skills lab* (CSL) tersebut mahasiswa akan diberikan ujian yaitu OSCE (*Objective Structured Clinical Examination*).<sup>6</sup> OSCE merupakan salah satu metode evaluasi keterampilan klinis mahasiswa yang terstruktur dan objektif untuk menilai penampilan dan kompetensi mahasiswa.<sup>7</sup> OSCE dapat menilai keterampilan klinis, keterampilan prosedural, anamnesis, manajemen pasien, promosi dan pencegahan penyakit, komunikasi, manajemen informasi, sikap, perilaku, etika, pengambilan keputusan klinis, dan profesionalisme.<sup>1</sup>

Blok respirasi adalah bagian penting dalam kurikulum kedokteran yang membahas sistem pernapasan secara mendalam, mencakup anatomi, fisiologi, patologi, dan keterampilan klinis seperti pemeriksaan toraks, interpretasi radiologi, serta analisis gas darah, dengan fokus pada penyakit berprevalensi tinggi seperti asma, tuberkulosis, dan PPOK yang berdampak signifikan pada kesehatan masyarakat.<sup>8</sup> Namun, masih terdapat tantangan utama dalam blok ini, yaitu memastikan mahasiswa dapat menguasai keterampilan praktis dan mengintegrasikan pengetahuan teoritis untuk menghadapi situasi klinis yang beragam dan kompleks.<sup>9</sup> Akan tetapi, hingga saat ini kurangnya data komprehensif mengenai nilai hasil OSCE pada blok respirasi di Fakultas Kedokteran menjadi tantangan dalam mengevaluasi kemampuan klinis mahasiswa secara menyeluruh.<sup>10</sup> Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran nilai hasil OSCE blok respirasi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo sehingga dapat memberikan masukan untuk evaluasi pembelajaran dan pengembangan kurikulum.

## **2. METODE**

Penelitian ini menerapkan studi kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo pada bulan Desember 2024 – Januari 2025. Populasi dalam penelitian ini merupakan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo angkatan 2020, angkatan 2021 dan angkatan 2022 berjumlah 158 mahasiswa yang telah melewati blok Respirasi. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Total Sampling* dengan jumlah akhir sampel sebanyak 158 sampel. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder. Data sekunder didapatkan melalui arsip nilai hasil OSCE blok respirasi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo pada angkatan 2020, 2021, dan 2022. Izin etik diperoleh dari Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Universitas Negeri Gorontalo dengan nomor surat 255/UN47.B7/KE/2024 tertanggal 5 Desember 2024.

## **3. HASIL**

Penelitian ini melibatkan 158 mahasiswa aktif Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo dari angkatan 2020, 2021, dan 2022. Mayoritas responden adalah perempuan, sebanyak 115 mahasiswa

(72,8%), sedangkan laki-laki berjumlah 43 mahasiswa (27,2%). Berdasarkan angkatan, responden terbanyak berasal dari angkatan 2022 dengan 58 mahasiswa (36,7%), diikuti angkatan 2021 sebanyak 53 mahasiswa (33,5%), dan angkatan 2020 berjumlah 47 mahasiswa (29,7%).

Tabel 1. menunjukkan distribusi nilai OSCE menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa angkatan 2020 memperoleh nilai dalam rentang 80-84 sebanyak 33 mahasiswa (70,2%), diikuti nilai lebih dari 90 sebanyak 11 mahasiswa (23,4%), dan rentang 85-89 sebanyak 3 mahasiswa (6,4%). Pada angkatan 2021, mayoritas nilai juga berada di rentang 80-84 sebanyak 26 mahasiswa (49,1%), diikuti nilai lebih dari 90 sebanyak 20 mahasiswa (37,7%), dan rentang 85-89 sebanyak 7 mahasiswa (13,2%). Untuk angkatan 2022, sebagian besar mahasiswa memperoleh nilai dalam rentang 80-84 sebanyak 25 mahasiswa (43,1%), diikuti nilai lebih dari 90 sebanyak 24 mahasiswa (41,4%), dan rentang 85-89 sebanyak 9 mahasiswa (15,5%).

**Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan variabel penelitian**

Karakteristik Responden	Frekuensi	Presentasi (%)
<b>Jenis Kelamin (N=158)</b>		
Laki-laki	43	27,2
Perempuan	115	72,8
<b>Angkatan (N=158)</b>		
2020	47	29,7
2021	53	33,5
2022	58	36,7
<b>Nilai Akhir OSCE 2020 (N=47)</b>		
≥ 90	11	23,4
85-89	3	6,4
80-84	33	70,2
<b>Nilai Akhir OSCE 2021 (N=53)</b>		
≥ 90	20	37,7
85-89	7	13,2
80-84	26	49,1
<b>Nilai Akhir OSCE 2022 (N=58)</b>		
≥ 90	24	41,4
85-89	9	15,5
80-84	25	43,1

Sumber: Data Sekunder, 2024

Pada Tabel 2, mahasiswa angkatan 2022 memiliki persentase kelulusan tanpa remedial tertinggi, yaitu 33 mahasiswa (56,9%), diikuti angkatan 2020 sebanyak 29 mahasiswa (61,7%) dan angkatan 2021 sebanyak 27 mahasiswa (50,9%). Angkatan 2022 juga mencatat rata-rata nilai akhir OSCE tertinggi sebesar 85,9 dengan rentang nilai 80-93, dibandingkan dengan angkatan 2020 dan 2021 yang masing-masing memiliki rata-rata nilai 82,7 dan 85,4. Hal ini menunjukkan bahwa angkatan 2022 unggul dalam pencapaian nilai OSCE dibandingkan angkatan lainnya.

**Tabel 2. Distribusi keterangan lulus dan rerata nilai akhir OSCE**

Angkatan	Remedial		Frekuensi (N = 158)	Rerata ± SD	Min-Max
	Dengan	Tanpa			
2020	18	29	47	82,7 ± 4,3	80 – 90
2021	26	27	53	85,4 ± 5,5	80 – 93
2022	25	33	58	85,9 ± 5,4	80 – 93
<b>Total</b>	69	89	158	84,8 ± 5,4	80 – 93

Sumber: Data Sekunder, 2024

#### 4. PEMBAHASAN

Mayoritas responden berdasarkan jenis kelamin diperoleh bahwa perempuan lebih mendominasi dibandingkan dengan laki-laki dengan jumlah masing-masing 115 (72,8%) dan 43 (27,2%) responden. Sementara berdasarkan karakteristik angkatan, tahun ajaran 2022 merupakan jumlah responden terbanyak dengan jumlah 58 (36,7%) responden, diikuti dengan angkatan tahun 2021 dan 2020 masing-masing berjumlah 53 (33,5%) dan 47 (29,7%) responden. Hasil dari penelitian ini sejalan dengan studi oleh Harisutha (2020), bahwa dari 106 responden yang terlibat, jenis kelamin yang mendominasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 65 (61,32%), sedangkan laki-laki sebanyak 41 (38,68%) responden.<sup>11</sup> Jumlah responden perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki disebabkan oleh sebaran populasi mahasiswa kedokteran yang lebih banyak perempuan dibandingkan laki-laki. Selain itu, studi oleh Makkiyah (2019) juga menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa Fakultas Kedokteran di Indonesia, termasuk di FK UPNVJ, adalah perempuan.<sup>12</sup>

Hal ini menyoroti pentingnya mengidentifikasi dan menghilangkan bias gender dalam metode evaluasi mahasiswa. Jenis kelamin disebutkan dalam literatur sebagai faktor yang memiliki pengaruh signifikan terhadap prestasi akademik, khususnya dalam bidang sains seperti kedokteran. Secara biologis, pria cenderung lebih berkembang dalam fungsi belahan otak kanan yang berperan dalam keterampilan visual-ruang dan matematika, sementara wanita lebih dominan pada belahan otak kiri yang mendukung kemampuan verbal dan persepsi. Perbedaan ini sering digunakan untuk menjelaskan kecenderungan pria unggul dalam pelajaran teknis, seperti matematika dan geometri, sedangkan wanita lebih menonjol dalam bahasa dan ilmu humaniora.<sup>12</sup>

Berdasarkan analisis uji pada seluruh tahun ajaran dilaksanakannya ujian OSCE pada Blok Respirasi, diperoleh bahwa keterangan lulus tanpa remedial paling banyak terdapat pada mahasiswa angkatan 2022 yaitu sebanyak 33 mahasiswa (56,9%). Sedangkan untuk mahasiswa angkatan 2020 dan 2021 yang lulus tanpa remedial berturut turut sebanyak 29 mahasiswa (61,7%) dan 27 mahasiswa (50,9%). Nilai rata-rata terbesar dari nilai akhir OSCE terdapat pada angkatan 2022 yaitu sebesar 85,9 dengan rentang nilai 80

sampai 93. Sedangkan untuk angkatan 2020 dan 2021 berturut-turut sebesar 82,7 dan 85,4. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa angkatan 2022 merupakan angkatan yang memperoleh nilai akhir OSCE tertinggi mengungguli 36 mahasiswa angkatan 2020 dan 2021. Selain itu, dari seluruh total sampel dalam penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden lebih banyak mendapatkan nilai hasil akhir lulus tanpa remedial dibandingkan dengan remedial. Hasil dari studi ini sejalan dengan penelitian oleh Rumagit dkk, (2022) yang juga menunjukkan hasil bahwa mayoritas dari responden pada pelaksanaan ujian OSCE telah lulus tanpa remedial.<sup>13</sup>

Berdasarkan evaluasi pelaksanaan ujian, sebagian besar mahasiswa berhasil lulus tanpa perlu menjalani remedial. Berdasarkan analisis data dari hasil penelitian ini, dapat diasumsikan bahwa mayoritas mahasiswa angkatan 2022 menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan angkatan 2020 dan 2021 dalam ujian OSCE pada Blok Respirasi. Peningkatan kinerja pada angkatan 2022 dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti peningkatan kualitas pengajaran, pengalaman yang lebih banyak dalam ujian OSCE, atau perubahan kurikulum yang lebih mendukung kesiapan mahasiswa. Selain itu, perbedaan tingkat kelulusan dan nilai rata-rata antara ketiga angkatan ini juga menunjukkan adanya variabilitas dalam hasil ujian, yang bisa dipengaruhi oleh faktor eksternal, seperti perubahan dalam metode pembelajaran dan evaluasi yang diterapkan pada masing-masing angkatan.

Pelaksanaan ujian OSCE dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kualitas soal ujian. Soal yang dirancang dengan baik, seperti kasus dengan pertanyaan lisan atau demonstrasi langsung, dapat memberikan dampak positif pada hasil peserta dan membantu membentuk lulusan yang kompeten.<sup>14</sup> Variasi soal setiap tahun juga memengaruhi distribusi kategori lulus dengan atau tanpa remedial, sehingga penting untuk terus memperbarui dan meningkatkan kualitas soal ujian. Faktor lain yang signifikan adalah kualitas dosen penguji, yang bertugas menilai peserta berdasarkan pertanyaan dan demonstrasi di setiap stase. Dosen penguji harus memenuhi persyaratan tertentu, seperti memiliki pendidikan minimal S2 di bidang kedokteran, pengalaman sebagai instruktur klinis, dan sertifikasi pelatihan OSCE.<sup>13</sup> Kompetensi dosen penguji tidak hanya memengaruhi penilaian, tetapi juga mendukung pengembangan metode pembelajaran dan fasilitas institusi.

Kesiapan dan kemampuan mahasiswa juga menjadi faktor penting, termasuk kecemasan yang sering muncul meskipun mereka telah mempersiapkan diri dengan baik.<sup>15</sup> Selain itu, kemampuan *clinical reasoning* yang dibangun melalui kombinasi pengetahuan dasar, pengalaman klinis, dan konteks kasus menjadi aspek esensial dalam pendidikan kedokteran. Kemampuan ini perlu diasah selama masa pendidikan melalui ujian OSCE agar mahasiswa siap menghadapi tantangan praktik medis di masa depan.<sup>16</sup> Penelitian ini masing-masing memiliki beberapa keterbatasan diantaranya jumlah sampel yang digunakan terbatas, periode pengambilan data yang singkat, dan variabel tak terkontrol yang memengaruhi hasil, sehingga membatasi generalisasi dan interpretasi temuan. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengatasi keterbatasan tersebut dengan menggunakan jumlah sampel yang lebih besar, memperpanjang periode pengambilan data,

serta mengendalikan variabel-variabel eksternal yang dapat memengaruhi hasil penelitian. Selain itu, penelitian mendatang diharapkan dapat mengeksplorasi lebih lanjut hubungan antara variabel-variabel yang diteliti dengan menggunakan desain studi yang lebih kompleks, seperti studi longitudinal atau eksperimen, untuk memperkuat validitas dan reliabilitas temuan.

## **5. SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian ini, kelulusan tanpa remedial paling tinggi terdapat pada angkatan 2022, yaitu sebanyak 33 mahasiswa (56,9%), diikuti angkatan 2020 dan 2021 dengan masing-masing 29 mahasiswa (61,7%) dan 27 mahasiswa (50,9%). Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk melanjutkan studi mengenai hubungan nilai akhir OSCE dengan faktor-faktor yang memengaruhi serta mengeksplorasi faktor lain yang juga berpengaruh terhadap nilai akhir OSCE antarangkatan.

## **6. DAFTAR PUSTAKA**

1. Tambunan AA. Hubungan keterampilan klinis dan kesiapan praktik lulusan dokter Fakultas Kedokteran UMSU. *Jurnal Implementa Husada*. 4(2):91-8. (2023)
2. Wahyudi I. Evaluasi yuridis: Peran dan tanggung jawab dokter internship dalam praktik kedokteran berdasarkan UU No. 29 Tahun 2004. *Jurnal Media Informatika*. 6(1):217-26. (2024).
3. Kemenkes Poltekkes Maluku. *Buku Panduan Pembuatan Soal OSCE*. Maluku: Poltekkes Maluku; (2024).
4. *Konsil Kedokteran Indonesia. Standar Kedokteran Dokter Indonesia*. Jakarta: KKI; (2024).
5. Dolot JF, Wungouw HI, Homenta H. Persepsi mahasiswa terhadap Objective Structured Clinical Examination (OSCE) Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi 2023. *e-CliniC*. 12(3):421-7. (2024).
6. Rahmawati K, Amalia Y, Firmansyah M. Evaluasi berpikir kritis kegiatan Clinical Skill Learning dan pengaruhnya terhadap prestasi akademik mahasiswa kedokteran. *Jurnal Kedokteran Komunitas (Journal of Community Medicine)*. 11(2). (2023).
7. Cidoncha G, Muñoz-Corcuera M, Sánchez V, Pardo Monedero MJ, Antoranz A. The Objective Structured Clinical Examination (OSCE) in periodontology with simulated patient: The most realistic approach to clinical practice in dentistry. *Int J Environ Res Public Health*. 20(3):2661. (2023). doi:10.3390/ijerph20032661.
8. Patwa A, Shah A. Anatomy and physiology of respiratory system relevant to anesthesia. *Indian J Anaesth*. 59(9):533-41. (2015) doi:10.4103/0019-5049.165849.
9. Wati HM, Susanti L, Valzon M. Studi kualitatif pengaruh faktor individu terhadap kelulusan computer based test uji kompetensi mahasiswa program profesi dokter. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*. 4(1):1140-9. (2022).

10. Raja FL. Implementasi metode evaluasi OSCE (Objective Structured Clinical Examination) mahasiswa STIKes Hangtuh Pekanbaru. *Jurnal Keperawatan Abdurrah*. 5(01):45-52. (2022).
11. Harisutha MDP, Ni LPE, Dewa AASL, Ni PW. Gambaran tingkat kecemasan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana semester pertama dalam menghadapi ujian Objective Structured Clinical Examination. *Jurnal Medika Udayana*. 11(3). (2022).
12. Makkiyah FA, Harfiani E, Anisah A. Pengaruh jenis kelamin dalam variasi indeks prestasi kumulatif mahasiswa kedokteran di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. *Jurnal Profesi Medika: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*. 13(1). (2019).
13. Rumagit SS, Tambingon HN, Rotty VNJ, Ponamon J. Evaluasi pelaksanaan ujian OSCE mahasiswa pendidikan profesi ners. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*. 4(5):4416-22. (2022).
14. Machira ASA. Gambaran nilai Clinical Skill Lab Blok Muskuloskeletal mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin sebelum dan selama pandemi COVID-19 pada angkatan 2018 dan 2020 [disertasi]. Universitas Hasanuddin; (2023).
15. Megawati YS, Hartono ABTR. Adaptasi mahasiswa kedokteran: Bagaimana hubungan efikasi diri dan lingkungan pendidikan terhadap hasil Objective Structured Clinical Examination (OSCE). *Nexus Pendidikan Kedokteran dan Kesehatan*. 6(1):46-58. (2017).
16. Adelia G, Azhar B, Malfasari E, Irfan MZ, Saputra C, Febtrina R. Stres mahasiswa keperawatan tingkat 2 dalam menghadapi Objective Structured Clinical Examination (OSCE). *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*. 13(1):261-6. (2023).