



Gambaran Persepsi Mahasiswa Kedokteran Universitas Jambi Terhadap Pembelajaran Keterampilan Klinik

Maha Putri Kintana Elwaz^{1*}, Nyimas Natasha Ayu Shafira², Citra Maharani³, Amelia Dwi Fitri³, Rita Halim⁴

1. Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia
2. Bagian Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia
3. Bagian Ilmu Biomedik, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia
4. Bagian Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi, Indonesia

Korespondensi : kintanaelwazmahaputri@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan: Pembelajaran keterampilan klinik merupakan komponen penting dalam pendidikan kedokteran untuk mempersiapkan mahasiswa sebelum berinteraksi langsung dengan pasien. Persepsi mahasiswa terhadap proses pembelajaran perlu dievaluasi untuk menilai efektivitas pelaksanaan dan mengidentifikasi aspek yang perlu diperbaiki. Penelitian ini untuk menggambarkan persepsi mahasiswa kedokteran Universitas Jambi mengenai pembelajaran keterampilan klinik.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan cross-sectional. Sebanyak 300 responden dari angkatan 2022, 2023, dan 2024 berpartisipasi. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner Student's Perception Regarding Skill Lab Training in Medical Education yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya serta persepsi terkait empat aspek pembelajaran, yaitu instruktur, materi pembelajaran, sarana prasarana, dan penjadwalan, untuk memperdalam penilaian mahasiswa terkait persepsi. Data dianalisis secara univariat dan disajikan dalam bentuk median, min, dan max serta hasil ringkasan jawaban dari pendapat mahasiswa terkait instruktur, materi pembelajaran, sarana prasarana, dan penjadwalan.

Hasil: Sebagian besar mahasiswa menunjukkan persepsi positif terhadap pembelajaran keterampilan klinik yang ditunjukkan dengan nilai median sebesar 3. Mahasiswa menilai instruktur kompeten, komunikatif, dan mampu memberikan umpan balik yang jelas. Materi pembelajaran dinilai relevan dengan kurikulum dan SKDI, meskipun ditemukan beberapa ketidakkonsistenan. Sarana prasarana dianggap cukup namun masih terbatas, dan penjadwalan dinilai baik meskipun terkadang berubah secara mendadak. Pembelajaran ini diketahui meningkatkan motivasi, kepercayaan diri, dan kesiapan mahasiswa menuju tahap profesi.

Kesimpulan: Pembelajaran keterampilan klinik di Program Studi Kedokteran Universitas Jambi dipersepsikan efektif dalam menunjang peningkatan kompetensi mahasiswa. Perbaikan sarana prasarana, konsistensi materi, dan penjadwalan yang lebih terstruktur diperlukan untuk mendukung kualitas pembelajaran yang optimal.

Kata Kunci: Pembelajaran keterampilan klinik; mahasiswa kedokteran; persepsi; laboratorium keterampilan klinik

ABSTRACT

Introduction: Clinical skills training is an essential component of medical education, providing students with the necessary preparation before interacting directly with patients. Understanding students' perceptions is important for evaluating the effectiveness of clinical skills learning and identifying areas for improvement. This study aimed to describe the perceptions of medical students at Jambi University regarding clinical skills learning.

Methods: This study employed a descriptive design with a cross-sectional approach. A total of 300 respondents from the 2022, 2023, and 2024 cohorts participated. The research instrument consisted of the Student's Perception Regarding Skill Lab Training in Medical Education questionnaire, which has been tested for validity and reliability, as well as perception addressing four learning aspects namely instructors, learning materials, facilities and infrastructure, and scheduling to further explore students' perceptions. The data were analyzed using univariate analysis and are presented in the form of median, minimum, and maximum values, along with

summarized responses reflecting students' opinions regarding instructors, learning materials, facilities and infrastructure, and scheduling.

Results: *Most students demonstrated positive perceptions of clinical skills learning, as indicated by a median score of 3. Students perceived the instructors as competent, communicative, and capable of providing clear feedback. The learning materials were considered relevant to the curriculum and the Indonesian Medical Doctor Competency Standards (SKDI), although some inconsistencies were identified. Facilities and infrastructure were regarded as adequate but still limited, and scheduling was considered well organized despite occasional sudden changes. Clinical skills learning was found to enhance students' motivation, self-confidence, and readiness for the professional stage.*

Conclusion: *Clinical skills learning in the Medical Study Program at Jambi University is perceived as effective in improving students' competencies and preparedness for the clinical phase. Continued enhancement of facility availability, material consistency, and structured scheduling is needed to optimize learning outcomes.*

Keywords: *Clinical skills learning; medical students; perception; clinical skills laboratory; University of Jambi*

PENDAHULUAN

Pendidikan kedokteran di Indonesia berpedoman pada Standar Kompetensi Dokter Indonesia (SKDI) sehingga mahasiswa tidak hanya mempelajari teori, tetapi juga harus mampu menerapkan keterampilan klinik dalam proses diagnosis dan tatalaksananya (Konsil Kedokteran Indonesia, 2012). Clinical Skill Lab (CSL) berfungsi sebagai wadah pembelajaran yang memberikan bekal sebelum mahasiswa berhadapan langsung dengan pasien (Fawzia and Probandari, 2017). Keterampilan klinik merupakan kompetensi yang harus dikuasai mahasiswa sesuai kurikulum yang diterapkan (Ganesha, 2015). Pembelajaran ini dilakukan sejak tahun pertama pre-klinik untuk mempersiapkan keterampilan yang dibutuhkan pada tahap profesi (Sahu and Chattu, 2019). Semua fakultas kedokteran memfasilitasi mahasiswa dengan berbagai kemahiran dan evaluasi sebelum mereka masuk dunia praktik sebenarnya (Fawzia and Probandari, 2017). Ruang keterampilan klinik dirancang menyerupai kondisi klinis sebagai tempat mahasiswa mempraktikkan keterampilan yang nantinya diterapkan pada pasien (Mohamed *et al.*, 2022). Latihan yang dilakukan secara teratur dapat meningkatkan kemampuan, wawasan, kepercayaan diri, mengurangi kecemasan, serta memberikan rasa aman bagi mahasiswa. Selain itu, pembelajaran keterampilan klinik juga mengembangkan kemampuan non-teknis seperti komunikasi dan pengambilan keputusan yang berpengaruh terhadap hasil tindakan klinis (Prajapati *et al.*, 2024).

Penelitian di Indian Medical College menunjukkan bahwa lebih dari 90% mahasiswa merasakan peningkatan wawasan, kerja sama tim, dan bimbingan instruktur (Prajapati *et al.*, 2024). Penelitian di Army Medical College melaporkan bahwa 84–85% mahasiswa merasa keterampilan klinik meningkatkan motivasi, kepercayaan diri, serta rasa aman saat melakukan keterampilan (Rizwan Hashim, Khadija Qamar, 2016). Penelitian di Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia juga menunjukkan bahwa persepsi mahasiswa terhadap pembelajaran keterampilan klinik berada pada kategori baik (Hidayah *et al.*, 2024).

Di Program Studi Kedokteran Universitas Jambi, pembelajaran dilaksanakan dengan Kurikulum Berbasis Kompetensi menggunakan strategi SPICES (*Panduan Akademik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi*, 2022). Metode pembelajaran meliputi kuliah, tutorial, praktikum laboratorium, keterampilan klinik, belajar mandiri, dan praktik lapangan.¹⁰ Keterampilan klinik dilakukan dalam kelompok 10–13 mahasiswa dan dibimbing oleh dosen untuk melatih anamnesis, pemeriksaan fisik, penegakan diagnosis, komunikasi, dan kerja tim (Roy *et al.*, 2018), (Talha, 2022). Pembelajaran menggunakan probandus, manekin, serta skenario Integrated Patient Management (IPM). Pelaksanaan keterampilan klinik membutuhkan komponen seperti materi, instruktur, lingkungan belajar, perangkat, dan mahasiswa (Saputra and Lisiswanti, 2015). Persepsi

mahasiswa penting sebagai bagian dari evaluasi dan penjaminan mutu pembelajaran (Fawzia and Probandari, 2017).

Meskipun sudah ada penelitian tentang persepsi mahasiswa di berbagai institusi, belum ada penelitian yang menilai persepsi mahasiswa kedokteran Universitas Jambi menggunakan kuesioner terstandar *Student's Perception Regarding Skill Lab Training in Medical Education* yang dikembangkan oleh Shezadi Sabah Imran. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan mengetahui gambaran persepsi mahasiswa kedokteran Universitas Jambi terhadap pembelajaran keterampilan klinik

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan rancangan cross-sectional yang bertujuan menggambarkan persepsi mahasiswa kedokteran Universitas Jambi terhadap pembelajaran keterampilan klinik pada tahun ajaran 2024/2025. Populasi penelitian terdiri atas 358 mahasiswa, yaitu 129 mahasiswa angkatan 2022, 108 mahasiswa angkatan 2023, dan 121 mahasiswa angkatan 2024. Teknik sampling yang digunakan adalah total sampling, sehingga jumlah sampel penelitian adalah 324 mahasiswa setelah 34 mahasiswa angkatan 2022 dikeluarkan karena telah digunakan pada uji validitas dan reliabilitas kuesioner. Perhitungan kebutuhan minimal sampel menggunakan rumus Slovin menghasilkan jumlah minimal 84 responden yang kemudian didistribusikan secara proporsional pada masing-masing angkatan.

Instrumen penelitian menggunakan kuesioner *Student's Perception Regarding Skill Lab Training in Medical Education* yang telah diterjemahkan serta diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasil uji validitas menunjukkan nilai r hitung antara 0,657–0,928, lebih besar dari r tabel 0,339, sehingga seluruh item dinyatakan valid. Uji reliabilitas menggunakan Omega McDonald's menghasilkan nilai $\alpha = 0,785$, sehingga instrumen dinyatakan reliabel. Selain kuesioner, instrumen penelitian juga meminta mahasiswa memberikan tanggapan bebas terkait empat aspek pembelajaran, yaitu instruktur, materi pembelajaran, sarana prasarana, dan penjadwalan.

Data dianalisis secara univariat untuk menyajikan nilai median, min, dan max dari 18 item skala Likert hasil ringkasan jawaban dari pendapat mahasiswa terkait instruktur, materi pembelajaran, sarana prasarana, dan penjadwalan. Analisis ini digunakan untuk menggambarkan kecenderungan persepsi mahasiswa terhadap pembelajaran keterampilan klinik. Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi, dengan nomor Ethical Clearance: 3047/UN21.8/PT.01.04/2025.

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Laki-laki	91	30,3%
Perempuan	209	69,7%
Total	300	100%

Pada tabel 1 didapatkan bahwa jenis kelamin responden terbanyak adalah perempuan yaitu sebanyak 209 mahasiswa (69,7%) sedangkan laki-laki sebanyak 91 mahasiswa (30,3%). Dari keterangan di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada penelitian ini adalah perempuan.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Usia

Jenis Kelamin	Frekuensi (N)	Persentase (%)
17 – 18 tahun	30	10%
19 – 20 tahun	177	59%
21 – 22 tahun	92	30,7%
23 tahun	1	0,3%
Total	300	100%

Pada tabel 4.2 didapatkan usia responden terbanyak adalah dalam rentang usia 19-20 tahun yaitu sebanyak 177 mahasiswa (59%) kemudian diikuti oleh rentang usia 21-22 tahun sebanyak 92 mahasiswa (30,7%), selanjutnya usia 17-18 tahun sebanyak 30 mahasiswa (10%) dan usia 23 tahun sebanyak 1 mahasiswa (0,3%). Dari keterangan di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada penelitian ini berusia 19-20 tahun.

Persepsi Mahasiswa Terhadap Pembelajaran Keterampilan Klinik

Tabel 3. Distribusi Nilai Median, Min, Dan Max Kuesioner

Pertanyaan	Median	Min	Max
1. Saya lebih memilih berlatih di laboratorium keterampilan klinik sebelum melakukannya pada pasien	3	1	3
2. Saya ingin instrukturnya ramah dan membantu selama mengajar	3	1	3
3. Berlatih keterampilan klinik meningkatkan motivasi menjadi dokter	3	0	3
4. Diperlukan perhatian instruktur dalam mengarahkan mahasiswanya	3	2	3
5. Instruktur terlebih dahulu melakukan prosedur di depan mahasiswa sehingga mahasiswa dapat melakukan prosedur tersebut	3	1	3
6. Saya telah mengembangkan sifat professional dalam pembelajaran keterampilan klinik	2	1	3
7. Saya berpartisipasi aktif pada pembelajaran keterampilan klinik agar dapat bekerja dengan baik pada pasien	2	1	3
8. Pembelajaran keterampilan klinik meningkatkan kepercayaan diri saya	3	0	3
9. Apakah pembelajaran keterampilan klinik harus diperlukan sebagai bagian dari pendidikan kedokteran?	3	1	3
10. Apakah menurut Anda, Anda harus memiliki pemikiran untuk belajar sebelum datang ke laboratorium keterampilan klinik?	3	1	3
11. Menurut saya pembelajaran keterampilan klinik harus dimulai dari tahun pertama pendidikan kedokteran	3	0	3
12. Pembelajaran keterampilan klinik bermanfaat bagi saya	3	1	3
13. Instruktur memberitahu saya mengenai kemampuan keterampilan klinik saya	2	1	3
14. Belajar melalui praktik lebih baik dari sekadar teori	3	1	3
15. Saya akan dapat melakukan keterampilan klinik di bawah pengawasan dokter pada akhir pembelajaran	3	0	3
16. Saya akan dapat menerapkan semua kemampuan keterampilan klinik pada pasien	2	1	3
17. Saya akan dapat menerapkan semua kemampuan keterampilan klinik pada pasien	3	1	3
18. Pembelajaran terjadi lebih baik melalui pelatihan keterampilan klinik	3	0	3

Berdasarkan hasil analisis kuesioner mengenai persepsi mahasiswa Kedokteran Universitas Jambi terhadap pembelajaran keterampilan klinik, sebagian besar pertanyaan menunjukkan nilai median 3 artinya persepsi mahasiswa terhadap pembelajaran keterampilan klinik sudah sangat baik.

Persepsi Mahasiswa Terhadap Pembelajaran Keterampilan Klinik Terkait Instruktur, Materi Pembelajaran, Sarana Prasarana, dan Penjadwalan

Tabel 4. Persepsi Mahasiswa Terhadap Instruktur Keterampilan Klinik

Tema	Kategori	Kuotasi
Kompetensi Instruktur	Kompeten	“Instruktur sudah berkompeten dan berpengalaman dalam menyampaikan materi, serta pendekatan pembelajaran interaktif membantu mahasiswa lebih mudah memahami praktik.”
	Tidak Kompeten	“Beberapa instruktur sudah mengajar dengan baik sesuai modul, namun masih ada beberapa instruktur yang melakukan pengajaran tidak sesuai dengan modul, oleh karena itu sering terjadi perbedaan penyerapan tiap kelompok mahasiswa sesuai dengan model pengajaran instruktur mereka masing-masing “
Sikap Instruktur	Baik	“Dosen yang memberikan materi ramah semua, mau diajak berdiskusi, sering memberi nasehat tentang bagaimana dunia kerja nanti “
	Tidak Baik	“Beberapa dosen ada yang kurang pandai dalam mengajarkan, kadang tidak pandai menarik perhatian, jadinya skill lab terasa membosankan, dan juga kadang menakutkan karena kenak marah juga kalau gabisa, seharusnya dosen bisa membuat skill lab menjadi seru dan menyenangkan sehingga materi mudah masuk di kepala”
Metode Pengajaran	Melakukan Demonstrasi	“Menurut saya, dosen sudah sangat terampil sesuai dengan bidang yang diampu. Dosen dapat menjelaskan, memperhatikan, mengarahkan, dan menjawab pertanyaan mahasiswa dengan jelas. “
	Tidak Melakukan demonstrasi	“Instruktur skill lab yang kurang memadai dapat menghambat proses pembelajaran karena keterbatasan kompetensi, metode pengajaran yang tidak efektif, serta minimnya pemberian umpan balik kepada mahasiswa. Selain itu, pengajar kadang tidak mendemonstrasikan keterampilan terlebih dahulu sehingga persepsi mahasiswa sebelum skill lab dapat berbeda dengan yang dimaksudkan oleh dokter pengampu, yang pada akhirnya berisiko menimbulkan ketidaksesuaian pemahaman dan keterampilan klinis.”

Tabel 5. Persepsi Mahasiswa Terhadap Materi Pembelajaran Keterampilan Klinik

Tema	Kategori	Kuotasi
Kesesuaian Materi Pembelajaran	Sesuai	"Materi keterampilan klinik sudah relevan dengan kompetensi dasar mahasiswa kedokteran. Penyampaian umumnya jelas dan sesuai tahap semester “
	Tidak Sesuai	“Materi pembelajaran, antara ceklis modul, materi modul, video pembelajarannya beberapa kurang sesuai. Sehingga agak sulit dan membingungkan mengenai urutan kegiatan.”
Kualitas Materi Pembelajaran	Baik	“Menurut saya, sudah sangat baik. sedikit saran mungkin modul yang dibagikan bisa selalu diupdate agar tetap fresh materinya dan lebih rapi serta tertata.”
	Tidak Baik	“Materi pembelajaran saat ini sudah cukup bagus, tetapi masih banyak bahan ajar yang harusnya diupdate, namun beberapa instruktur masih menggunakan materi pembelajaran yang lama”

Tema	Kategori	Kuotasi
Media Pembelajaran	Lengkap	“Untuk materi pembelajaran sudah cukup jelas dengan terkadang tambahan link video yourube yang bisa memudahkan kita untuk memahami materi tersebut”
	Tidak Lengkap	“Materi kurang karena tidak dilengkapi dengan video pembelajaran resmi dari unja, seharusnya setiap materi sudah tersedia video pembelajarannya, bukan malah menonton video dari universitas lain.”

Tabel 6. Persepsi Mahasiswa Terhadap Sarana Prasarana Keterampilan Klinik

Tema	Kategori	Kuotasi
Ketersediaan Sarana Prasarana	Tersedia	“Sarana prasarana sudah cukup untuk menunjang pembelajaran” “Sarana sudah memadai ditambah ada fasilitas dari gedung baru”
	Tidak Tersedia	“Sarana Prasarana masih kurang dan sangat terbatas, beberapa peralatan yang harusnya bisa dipakai terkadang kerap dijumpai telah kadaluarsa, selain itu ketidaksediaan alat juga mempengaruhi pembelajaran sehingga mahasiswa harus mengganti dengan barang lain dan menganggapnya serupa.”
Kelengkapan Sarana Prasarana	Lengkap	“Sejauh ini cukup bagus, bisa dibilang 98% lengkap dan sudah ada perkembangan dengan adanya gedung baru”
	Tidak Lengkap	“ada beberapa hal sarana prasarana yang belum lengkap atau bahkan bahan-bahannya kebanyakan yang digunakan sudah expired, begitu juga alat yang tidak dapat digunakan atau rusak.” “Alat yang dapat digunakan sangat kurang, terkadang sesama mahasiswa beda kelompok memerebutkan alat untuk skill lab, ruangan kadang panas dan kursi terkadang kurang jadi harus mencari dari ruangan lain”
Kelayakan Sarana Prasarana	Layak	“Ada beberapa hal sarana prasarana yang belum lengkap atau bahkan bahan-bahannya kebanyakan yang digunakan sudah expired, begitu juga alat yang tidak dapat digunakan atau rusak.”
	Tidak Layak	“Sarana dan prasarana skill lab sebenarnya sudah cukup baik, namun beberapa manekin yang tersedia dan masih layak pakai tidak digunakan pada latihan skill lab di hari reguler. Kondisi ini membuat mahasiswa kurang terbiasa menggunakan alat yang lebih mumpuni, sehingga menimbulkan kebingungan ketika menghadapi stase ujian OSCE. Sebagai contoh, manekin THT yang dapat memperlihatkan gambaran kelainan telinga bagian tengah tidak dimanfaatkan secara optimal dalam sesi latihan reguler.”
Harapan Terhadap Sarana Prasarana	Baik	“sudah baik, tetap pertahankan”
	Tidak Baik	“nah ini sih yang memang sering acap kali jadi masalah soalnya kadang kab kalau kita mau skill lab tu ada aja alat yang rusak atau tidak lengkap kan jadinya agak mengganggu ya, harapan saya ya semoga bisa dibenahi kah kedepannya terkait alat alat ini ya, kalau untuk tempat sih ya menurut saya udah mantap lah kan soalnya kita udah punya gedung baru, ya semoga apa yang kurang tadi bisa di benahi” “Untuk sarana prasarana yang ada, menurut saya sangat kurang dikarenakan preparat serta alat biasanya masih saling rebutan, dengan biaya kuliah yang cukup memungkinkan untuk

Tema	Kategori	Kuotasi
		memfasilitasi, sarana yang didapat cenderung kurang, pencahayaan di dalam lab pun masih kurang, preparat yang ada juga masih terbatas.”

Tabel 7. Persepsi Mahasiswa Terhadap Penjadwalan Keterampilan Klinik

Tema	Kategori	Kuotasi
Konsistensi jadwal	Konsisten	“Menurut saya, untuk penjadwalannya sudah teratur biasanya dilaksanakan di minggu 3/4 sehingga saya bisa mempersiapkan diri sebelum jadwal SL nya.”
	Tidak Konsisten	“Jadwal skill lab sudah teratur, tetapi terkadang padat berdekatan dengan kuliah atau ujian sehingga mengurangi fokus. Akan lebih baik jika penjadwalan skill lab disusun lebih longgar dan konsisten waktunya. Persiapan jadwal yang diinformasikan jauh hari akan membantu mahasiswa menyiapkan diri lebih baik.”
Efisiensi Jadwal	Efisien	“Penjadwalan dari akademik sudah terjadwal baik. namun beberapa pengampu kadang punya jadwal bertabrakan dengan kegiatan keterampilan klinik sehingga jadwal harus <i>direshedule</i> .” “Sudah tepat diberitahu sebelum, sehingga bisa belajar terlebih dahulu”
	Tidak Efisien	“Jadwal kadang kurang efisien karena kadang sering dikirim H-1 sehingga kurang persiapan untuk belajar.” “Mungkin bisa untuk diperbaiki kembali terkait penjadwalan, kalau bisa jangan H-1 SL baru ada informasi. Selain itu untuk skill lab blok 6.1 obgyn dimohon jangan 12 skill lab dalam sehari karena ini sangat tidak efektif, ilmu yang didapat pun sangat minim”

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Mayoritas responden pada penelitian ini adalah perempuan sebanyak 209 mahasiswa, selaras dengan temuan Woromboni S. yang melaporkan jumlah mahasiswa perempuan lebih tinggi dibanding laki-laki (Worombon., 2022). Usia responden didominasi rentang 19 – 20 tahun sebanyak 177 mahasiswa, sesuai dengan penelitian Nugroho menyatakan mayoritas responden berusia 19 tahun (Nugroho *et al.*, 2020).

Persepsi Mahasiswa Terhadap Pembelajaran Keterampilan Klinik

Tabel 4, 5, 6, dan 7 menampilkan tanggapan-tanggapan mahasiswa terkait instruktur, materi pembelajaran, sarana prasarana, dan penjadwalan keterampilan klinik di Program Studi Kedokteran FKIK UNJA.

Persepsi mahasiswa terhadap pembelajaran keterampilan klinik secara umum sangat positif. Mahasiswa menilai latihan di laboratorium penting karena memberikan lingkungan yang aman sebelum ke pasien (Elendu *et al.*, 2024). Instruktur yang ramah, komunikatif, dan mampu memberi arahan dinilai memengaruhi efektivitas pembelajaran (Panggabean and Natasha, 2016). Demonstrasi instruktur sebelum praktik dianggap metode terbaik untuk memahami langkah keterampilan sesuai prinsip *see one, do one* (Custers *et al.*, 1999). Pembelajaran klinik juga meningkatkan motivasi, kepercayaan diri, dan profesionalisme karena latihan berulang dalam lingkungan terstruktur memperkuat kesiapan

mahasiswa menghadapi praktik klinik (Imran, Khan and Aftab, 2016;). Selain itu, mahasiswa menilai umpan balik instruktur sangat penting dalam memperbaiki kesalahan dan menilai kemampuan selama praktik (Rahim *et al.*, 2024).

Mahasiswa juga menganggap persiapan pra-kelas melalui modul dan video membantu efektivitas latihan sesuai konsep blended learning (Zhang *et al.*, 2024). Pembelajaran keterampilan sejak tahun pertama dipandang ideal untuk membangun kompetensi secara bertahap (Seale *et al.*, 2019). Mahasiswa merasa pembelajaran klinik meningkatkan partisipasi aktif, integrasi teori–praktik, serta kemampuan melakukan keterampilan di bawah supervisi instruktur (Duvivier, 2012; Keshavarzi *et al.*, 2022). Skill lab juga dinilai mempermudah penerapan keterampilan pada pasien karena menjadi jembatan aman antara teori dan praktik (Ahmed, 2009). Lingkungan laboratorium yang aman membuat mahasiswa lebih fokus dan tidak takut melakukan kesalahan (Antila *et al.*, 2024). Secara keseluruhan, pembelajaran keterampilan klinik dipandang sebagai komponen penting pendidikan kedokteran karena meningkatkan kesiapan, kompetensi, dan kepercayaan diri mahasiswa melalui latihan terstruktur (Ramachandran *et al.*, 2024).

Persepsi Mahasiswa Terhadap Instruktur Keterampilan Klinik

Instruktur keterampilan klinik dianggap efektif apabila memiliki kompetensi dan profesionalitas yang dibentuk melalui proses rekrutmen yang selektif, pelatihan pengajaran yang memadai, serta kesiapan dalam menerapkan teknik mengajar yang benar dan konsisten (Panggabean *et al.*, 2016). Efektivitas instruktur juga ditentukan oleh kemampuan mereka dalam melakukan demonstrasi keterampilan baru, meningkatkan efisiensi penyampaian materi, serta memberikan umpan balik yang konstruktif selama praktik, yang terbukti berhubungan dengan kepuasan mahasiswa terhadap pembelajaran (Hardian, 2012; Fawzia and Probandari, 2017). Ketidakkonsistenan metode mengajar antar instruktur dapat menimbulkan kebingungan karena perbedaan pendekatan, teknik demonstrasi, atau ketidaksesuaian dengan modul pembelajaran, sehingga diperlukan keseragaman standar dan penyampaian materi untuk menjaga mutu pembelajaran (Panggabean and Natasha, 2016; Hidayah *et al.*, 2024; Tiger Axelsson *et al.*, 2024). Sikap instruktur juga menjadi komponen penting, di mana perilaku ramah, tenang, dan mendukung dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih nyaman, sedangkan sikap intimidatif, tergesa-gesa, atau tidak ramah dapat menurunkan kenyamanan, motivasi, serta keberanian mahasiswa untuk berpartisipasi dalam pembelajaran keterampilan klinik (Haraldseid., 2015; Griffin., 2023).

Persepsi Mahasiswa Terhadap Materi Pembelajaran Keterampilan Klinik

Materi pembelajaran keterampilan klinik disusun berdasarkan Standar Kompetensi Dokter Indonesia (SKDI) sebagai acuan utama dalam Pendidikan Kedokteran Berbasis Kompetensi di seluruh fakultas kedokteran (Prihatiningsih., 2021). Integrasi materi dengan kurikulum blok menjadi prinsip penting karena kesesuaian antara materi keterampilan klinik dengan blok yang sedang dijalani terbukti mempermudah pemahaman mahasiswa dan meningkatkan efektivitas pembelajaran (Fawzia., 2017). Materi yang jelas, lengkap, sistematis, dan terstruktur diperlukan untuk memandu proses belajar secara logis, termasuk checklist dan langkah-langkah prosedur agar mahasiswa mampu mengikuti pembelajaran dengan arah yang tepat (T.J. Bugaj, 2016). Penyelarasan kurikulum dengan materi keterampilan juga membantu mahasiswa menghadapi OSCE (Rahayu *et al.*, 2021), sementara penggunaan video pembelajaran merupakan metode yang memudahkan mahasiswa memahami prosedur secara visual sebelum praktik (Sahu., 2019 ; Natasha *et al.*, 2018). Ketidaksesuaian materi dengan perkembangan kompetensi terkini dapat menyebabkan pengulangan topik dan ketimpangan teori–praktik, sehingga pembaruan materi diperlukan agar tetap relevan dengan kebutuhan keterampilan klinik modern (Lin., 2024). Materi pembelajaran yang tidak konsisten antara video dan checklist OSCE dapat mengganggu efektivitas pembelajaran, ketidakselarasan ini membuat mahasiswa mengandalkan

pengalaman informal dan upaya belajar mandiri untuk mengisi celah antara materi yang dipelajari dan tuntunan assesmen (Dewi *et al.*, 2024) dan sumber pembelajaran yang tidak lengkap sering menimbulkan perbedaan persepsi antar mahasiswa sehingga diperlukan evaluasi kelengkapan materi dan video (Lawrence., 2023). Berbagai media pembelajaran seperti model anatomi, manekin, pasien standar, serta media audio-visual dan teknologi berbasis komputer juga berfungsi mendukung latihan prosedur dan meningkatkan pemahaman serta kepercayaan diri mahasiswa (Al-Elq, 2007).

Persepsi Mahasiswa Terhadap Sarana Prasarana Keterampilan Klinik

Sarana Prasarana memegang peran penting dalam keberhasilan pembelajaran keterampilan klinik karena laboratorium keterampilan klinik harus menyediakan lingkungan yang aman, terkendali, dan menyerupai situasi medis sebenarnya (Sebiany, 2003; Al-Elq, 2007).

Fasilitas ideal mencakup ruang simulasi, ruang seminar, cubicle gawat darurat, ruang konseling, serta pemanfaatan media audiovisual, manekin, dan teknologi digital untuk mendukung pembelajaran yang interaktif dan efektif (Talha, 2022). Pusat keterampilan klinik juga perlu dilengkapi model anatomi, simulator, boneka resusitasi, video interaktif, dan perangkat komputer sebagai sumber belajar yang menunjang latihan prosedural (Ahmed, 2009), serta ruang-ruang pendukung seperti ICU, ruang simulator, penyimpanan, dan kantor staf untuk memastikan kegiatan pembelajaran berjalan efisien (Stewart and Wilson, 2022). Pengaturan ruang dan kelengkapan fasilitas yang realistis, termasuk penggunaan manekin fidelitas tinggi maupun rendah dan sistem penyimpanan yang baik, diperlukan untuk mengoptimalkan proses belajar (Utz., 2015), dan keberadaan sarana prasarana yang memadai serta terkelola baik juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan pembelajaran keterampilan klinik (Fawzia., 2017).

Persepsi Mahasiswa Terhadap Penjadwalan Keterampilan Klinik

Sinkronisasi jadwal teori dan praktik terbukti meningkatkan efektivitas pembelajaran keterampilan klinik karena mengurangi kebingungan mahasiswa dan memastikan keterkaitan antara materi yang dipelajari di kelas dengan keterampilan yang dipraktikkan (Ewnte and Yigzaw, 2023). Pendekatan penjadwalan terintegrasi seperti paparan klinik dini membantu mahasiswa memahami hubungan konsep dasar dengan penerapan klinis secara lebih kontekstual. Namun, perubahan jadwal mendadak, keterlambatan instruktur, serta ketidakkonsistenan waktu pelaksanaan dapat menurunkan kesiapan dan kepuasan mahasiswa (Hidayah et al., 2024). Penjadwalan ulang yang berulang akibat beban kerja klinik instruktur juga menyebabkan pembelajaran menjadi tidak konsisten dan menurunkan motivasi mahasiswa (Birkeli., 2025), sementara keterbatasan fasilitas dan sumber daya, ketidakcukupan supervisi, dan penjadwalan praktik yang tidak tepat menjadi salah satu penyebab hambatan pelaksanaan keterampilan klinik (Essfadi et al., 2024). Pembelajaran yang efektif memerlukan keseimbangan penjadwalan antara akademik, instruktur, dan mahasiswa agar proses berjalan terkoordinasi (Diallo and Tudose, 2024). Penumpukan materi dalam satu jadwal menurunkan efektivitas dan meningkatkan stres mahasiswa, sehingga pembelajaran harus dilakukan bertahap dan berulang sesuai prinsip deliberate practice untuk memungkinkan refleksi, umpan balik, dan peningkatan keterampilan secara optimal (T.J. Bugaj, 2016; D'Eon, 2023).

Keterbatasan dan Saran Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada penggunaan pertanyaan terbuka yang sangat bergantung pada kemampuan responden dalam mengekspresikan pendapat secara tertulis. Kondisi ini menyebabkan variasi kualitas jawaban, di mana sebagian responden memberikan pernyataan yang singkat, kurang mendalam, atau tidak menggambarkan pengalaman secara detail, sehingga temuan yang dihasilkan mungkin belum sepenuhnya merepresentasikan persepsi mahasiswa secara menyeluruh.

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan perbandingan persepsi antar angkatan untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai perbedaan persepsi terhadap

pembelajaran keterampilan klinik. Selain itu, metode pengambilan data pertanyaan terbuka dapat diperkuat dengan teknik lain seperti wawancara mendalam atau diskusi kelompok, sehingga informasi yang diperoleh menjadi lebih lengkap, optimal, dan mampu menggambarkan persepsi mahasiswa secara keseluruhan.

KESIMPULAN

Persepsi mahasiswa terhadap pembelajaran keterampilan klinik di Program Studi Kedokteran Universitas Jambi secara keseluruhan sangat baik, dengan karakteristik responden didominasi usia 19–20 tahun dan mayoritas perempuan. Instruktur dinilai kompeten, profesional, komunikatif, dan terampil, meskipun masih diperlukan peningkatan dalam konsistensi metode

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada semua responden yang telah dengan sukarela berpartisipasi dalam penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada bagian pendidikan kedokteran, Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi atas fasilitas yang diberikan dan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, A.M. (2009) 'Role of clinical skills centers in maintaining and promoting clinical teaching', *Sudanese Journal of Public Health*, 4(3), pp. 348–353. Available at: https://applications.emro.who.int/imemrf/Sudan_J_Public_Health/Sudan_J_Public_Health_2009_4_3_348_353.pdf.
- Al-Elq, A. (2007) 'Medicine and clinical skills laboratories', *Journal of Family and Community Medicine*, 14(2), pp. 59–63. Available at: <https://doi.org/10.4103/2230-8229.97495>.
- Antila, A.K. et al. (2024) 'Creating a Safe Space: Medical Students' Perspectives on Using Actor Simulations for Learning Communication Skills', *BMC Medical Education*, 24(1), p. 1225. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06184-6>.
- Birkeli, C.N., Isaksson Rø, K. and Kvernenes, M. (2025) 'Scheduled, cancelled, rescheduled: navigating educational supervision in residency training', *International journal of medical education*, 16(July), pp. 128–137. Available at: <https://doi.org/10.5116/ijme.687b.7d22>.
- Custers, E.J.F.M. et al. (1999) 'The Effects of Modeling on Learning a Simple Surgical Procedure : See One , Do One or See Many , Do One ?', pp. 123–143.
- D'Eon, M.F. (2023) 'The Overcrowded Curriculum is Alarming'. Available at: <https://journalhosting.ucalgary.ca/index.php/cmej/article/download/73320/56145/233031>.
- Dewi, S.P. et al. (2024) 'Do the teaching, practice and assessment of clinical communication skills align?', *BMC Medical Education*, 24(1), pp. 1–10. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05596-8>.
- Diallo, F.P. and Tudose, C. (2024) 'Optimizing the Scheduling of Teaching Activities in a Faculty', *Applied Sciences (Switzerland)*, 14(20). Available at: <https://doi.org/10.3390/app14209554>.
- Duvivier, R.J. (2012) *Mastering the Art of Medicine*. Available at: https://www.academia.edu/2855423/Mastering_the_Art_of_Medicine.

- Elendu, C. et al. (2024) 'The Impact Of Simulation-Based Training In Medical Education: A Review', *Medicine*, 103(27), p. e38813. Available at: <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000038813>.
- Essfadi, H. et al. (2024) 'Exploration of Clinical Learning Challenges among Moroccan Undergraduate Nursing Students', *The Open Nursing Journal*, 18(1), pp. 1–9. Available at: <https://doi.org/10.2174/0118744346295835240405071522>.
- Ewnte, B. and Yigzaw, T. (2023) 'Early Clinical Exposure in Medical Education: The Experience from Debre Tabor University', *BMC Medical Education*, 23(1), p. 252. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04221-4>.
- Fawzia, F.N. and Probandari, A. (2017) 'Persepsi Mahasiswa terhadap Faktor Penunjang Pembelajaran dalam Skills Lab Student Perceptions towards Supporting Learning Factors in Skills Lab', 6(1), pp. 16–29. Available at: [https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=541026&val=7075&title=Student Perceptions towards Supporting Learning Factors in Skills Lab](https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=541026&val=7075&title=Student%20Perceptions%20towards%20Supporting%20Learning%20Factors%20in%20Skills%20Lab).
- Ganesha, dr. I.G.H. (2015) 'Model Ideal Basic Clinical Skill dalam Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah pada Kurikulum Berbasis Kompetensi', (1402005037). Available at: <https://repositori.unud.ac.id/protected/storage/upload/repositori/9584921634a5fcfb72fbf94b59af5403.pdf>.
- Griffin, L. and Baverstock, A. (2023) 'Medical Student Perceptions And Experiences Of Incivility: A Qualitative Study', *BMC Medical Education*, 23(1), pp. 1–8. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04354-6>.
- Haraldseid, C., Friberg, F. and Aase, K. (2015) 'Nursing students' perceptions of factors influencing their learning environment in a clinical skills laboratory: A qualitative study', *Nurse Education Today*, 35(9), pp. e1–e6. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.03.015>.
- Hardian, R.F. (2012) 'Factors That Affect Satisfaction Of Medical Students To Clinical Skills Training In Bachelor Degree : A Case Study At Medical Faculty Of Diponegoro University Mahasiswa Kedokteran Terhadap Pelatihan Keterampilan Klinik Di Tahap Sarjana : Studi Kasus Di FK', (December). Available at: <https://www.bing.com/ck/a?!&p=c68f194024c9606f3662175727791a63b3bf975cd2d63b0c89cb2256a3746619JmltdHM9MTc2MDMxMzYwMA&pptn=3&ver=2&hsh=4&fclid=3a478ba0-d5f5-63f9-318598f6d4a36299&u=a1aHR0cHM6Ly9lcHJpbmRzLnVuZGlwLmFjLmLkLzM3NzU2LzEvUmlkemt5X0ZpcmlhbnN5YWhf>.
- Hidayah, N. et al. (2024) 'Persepsi Mahasiswa Terhadap Clinical Skills Lab Di Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia Angkatan 2017 Address : Phone : Article history : Penerbit : Yayasan Citra Cendekia Celebes', 03(02), pp. 86–93. Available at: [https://www.researchgate.net/publication/379318388_Persepsi_Mahasiswa_Terhadap Clinical Skills Lab di Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia Angkatan 2017](https://www.researchgate.net/publication/379318388_Persepsi_Mahasiswa_Terhadap_Clinical_Skills_Lab_di_Fakultas_Kedokteran_Universitas_Muslim_Indonesia_Angkatan_2017).
- Imran, M., Khan, S.A. and Aftab, T. (2016) 'Original Article Effect of Preclinical Skill Lab Training on Clinical', *Pakistan Journal of Physiology*, 12(3), pp. 30–32. Available at: <http://www.pps.org.pk/PJP/12-3/Madiha.pdf>.
- Keshavarzi, M.H. et al. (2022) 'Exploration the role of a clinical supervisor to improve the professional skills of medical students: a content analysis study', *BMC Medical Education*, 22(1), p. 399. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03473-w>.

- Konsil Kedokteran Indonesia (2012) Standar pendidikan profesi kedokteran Indonesia. Available at: https://kki.go.id/uploads/media/1683690143_2a5b407e030985fb727b.pdf.
- Lawrence, E.C.N., Dine, C.J. and Kogan, J.R. (2023) 'Preclerkship Medical Students' Use of Third-Party Learning Resources', JAMA Network Open, 6(12), p. e2345971. Available at: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.45971>.
- Lin, G.S.S., Foong, C.C. and Kumaresan, R. (2024) 'From Outdated to Outstanding: an Institution's Journey in Reforming the Dental Materials Science Curriculum and Lessons Learned', BMC Medical Education, 24(1), p. 1189. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06223-2>.
- Mohamed, T.A. et al. (2022) 'The effectiveness of the clinical skill sessions as perceived by the medical students at KSAU HS , Saudi Arabia', 6(May), pp. 849–854. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.24911/IJMDC.51-1650921921> International.
- Natasha, N. et al. (no date) 'THE INFLUENCE OF VIDEO LEARNING MEDIA ADDITION ON NEUROMOTORIC PHYSICAL EXAMINATION CLINICAL SKILL OF MEDICAL STUDENT FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES JAMBI'.
- Nugroho, R.A. et al. (2020) 'Peningkatan Keterampilan Klinis dan Motivasi belajar Mahasiswa Kedokteran Unisma Pada Clinical Skill Learning Pemeriksaan Muskuloskeletal Melalui Peer Assisted Learning Effectiveness Peer Assisted Learning in Clinical Skill Musculoskeletal Examination to', pp. 1–11. Available at: <https://jim.unisma.ac.id/index.php/jkkfk/article/download/27379/20742>.
- Panduan Akademik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi (2022). Available at: <https://drive.google.com/file/d/15f15hg9BugOPXtaG2HFFWWKZd4htoMeu/view?usp=sharing>.
- Panggabean, A.F. and Natasha, N. (2016) 'Gambaran Performa Instruktur Skill Lab Program Studi', Jmj, 4(1), pp. 15–27.
- Prajapati, K. et al. (2024) 'Perception of Indian Medical Students Regarding Training in Skill Lab According to Current Competency Based Medical Education Guidelines: A Cross-Sectional Survey', pp. 841–844. Available at: <https://doi.org/10.47009/jamp.2024.6.2.174>.
- Prihatiningsih, T.S., Nurokhmanti, H. and Baujea, G. (2021) 'What Changes In Implementing Competence-Based Medical Education In Indonesia: A Qualitative Study', Jurnal Pendidikan Kedokteran Indonesia: The Indonesian Journal of Medical Education, 10(1), p. 12. Available at: <https://doi.org/10.22146/jpki.64125>.
- Rahayu, G.R. et al. (2021) 'Stakeholders' Views and Confidence Towards Indonesian Medical Doctor National Competency Examination: A Qualitative Study', Journal of Multidisciplinary Healthcare, 14(December), pp. 3411–3420. Available at: <https://doi.org/10.2147/JMDH.S336965>.
- Rahim, M.F., Masood Ahmed Shaikh, Shireen Qassim Bham, Shah Jabeen Khan, Asad Afridi, S.U. and Ansari, T. (2024) 'Students' perception of Simulation-based learning in Clinical Skills Lab: A One-year institutional experience at Fazaia Ruth Pfau Medical College', Pakistan Journal of Medicine and Dentistry, 13(1), pp. 102–107. Available at: <https://doi.org/10.36283/PJMD13-1/018>.
- Ramachandran, R. et al. (2024) 'Perceived Usefulness of a Blended Learning Approach for Skills Training Among Medical Interns: A Pilot Study', BMC Medical Education, 24(1), p. 1357. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06379-x>.

- Rizwan Hashim, Khadija Qamar, M.A.K. and S.R. (2016) 'Role of Skill Laboratory Training in Medical Education - Students ' Perspective', 26(3), pp. 195–198. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26975950/>.
- Roy, B. et al. (2018) 'Clinical skills and it ' s importance in undergraduate medical curriculum', pp. 1–2. Available at: <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.3126/jbs.v4i1.20570>.
- Sahu, P.K. and Chattu, V.K. (2019) 'Best practices to impart clinical skills during preclinical years of medical curriculum', (March). Available at: <https://doi.org/10.4103/jehp.jehp>.
- Saputra, O. and Lisiswanti, R. (2015) 'Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Pembelajaran Keterampilan Klinik di Institusi Pendidikan Kedokteran Factors Affecting Clinical Skills Learning Successfulness in Medical Education', Juke Unila [Preprint]. Available at: <https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=328316&val=5503&title=Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Pembelajaran Keterampilan Klinik di Institusi Pendidikan Kedokteran>.
- Seale, J. et al. (2019) 'Commencing Technical Clinical Skills Training in the Early Stages of Medical Education: Exploring Student Views', Medical Science Educator, 29(1), pp. 173–179. Available at: <https://doi.org/10.1007/s40670-018-00657-2>.
- Sebiany, A.M. (2003) 'New trends in medical education. The clinical skills laboratories', Saudi Medical Journal, 24(10), pp. 1043–1047. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14578964/>.
- Sharma, A., Hassan-Smith, Z. and Stocker, C.J. (2023) 'Peer-led Formative OSCEs: Enhancing Learning Medicine Together', Medical Education, 57(11), pp. 1120–1121. Available at: <https://doi.org/10.1111/medu.15225>.
- Stewart, J. and Wilson, T. (2022) 'Laboratories for Medicine and Clinical Skills', International Journal Of Clinical Skills, 16, pp. 610–613. Available at: [https://doi.org/10.37532/1753-0431.2022.16\(2\).228](https://doi.org/10.37532/1753-0431.2022.16(2).228).
- T.J. Bugaj, C.N. (2016) 'Practical Clinical Training in Skills Labs : Theory and Practice', 33(4), pp. 1–21. Available at: <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.3205/zma001062>.
- Talha, K.A. (2022) 'Clinical Skills Laboratory (CSL) - a Modern Tool of Medical Education Editorial Clinical Skills Laboratory (CSL) - a Modern Tool of Medical Education', (January). Available at: https://www.researchgate.net/publication/358226751_Clinical_Skills_Laboratory_CSL_-_a_Modern_Tool_of_Medical_Education.
- Tiger Axelsson, M. et al. (2024) 'Pedagogical challenges at clinical skills centres in nursing education: A phenomenographic study', Nursing Open, 11(9), pp. 1–10. Available at: <https://doi.org/10.1002/nop2.70019>.
- Utz, B., Kana, T. and van den Broek, N. (2015) 'Practical aspects of setting up obstetric skills laboratories - A literature review and proposed model', Midwifery, 31(4), pp. 400–408. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.midw.2014.11.010>.
- Woromboni, S., Ambarsarie, R. and Lestari, N. (2022) 'Hubungan Persepsi Mahasiswa Terhadap Lingkungan Pembelajaran Dengan Prestasi Belajar Di Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Bengkulu', Jurnal Kedokteran Raflesia, 8(1), pp. 37–47. Available at: <https://doi.org/10.33369/juke.v8i1.30113>.

Zhang, W. et al. (2024) 'Evaluation Of The Effectiveness Of Using Flipped Classroom In Puncture Skills Teaching', BMC Medical Education, 24(1), p. 176. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05132-8>.