

## **EFEKTIVITAS SELF-ASSESSMENT TERHADAP TUTORIAL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) MAHASISWA KEDOKTERAN: LITERATURE REVIEW**

**Nurhalisa Hane<sup>1</sup>, Shulhana Mokhtar<sup>2</sup>, Windy Nurul Aisyah<sup>3</sup>**

Program Studi Dokter Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia<sup>1</sup>

Departemen Biokimia, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia<sup>2</sup>

Departemen Parasitologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia<sup>3</sup>

\*Corresponding Author : [nurhalisahane2017@gmail.com](mailto:nurhalisahane2017@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Dalam konteks pendidikan kedokteran, *Problem Based Learning* (PBL) telah menjadi metode pembelajaran yang populer, namun efektivitasnya dapat ditingkatkan dengan integrasi *Self-Assessment* sebagai alat evaluasi diri yang aktif dalam tutorial PBL. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dampak penggunaan *Self-Assessment* dalam tutorial PBL terhadap motivasi belajar, partisipasi aktif mahasiswa, dan pengembangan keterampilan evaluasi diri mereka. Metode yang digunakan adalah studi literatur dengan pendekatan deskriptif. Data dikumpulkan melalui pencarian pada database Google Scholar, ResearchGate, dan Academia.edu dengan kata kunci relevan. Kriteria inklusi meliputi artikel penelitian atau kajian literatur yang membahas efektivitas *Self-Assessment* dalam konteks PBL pada mahasiswa kedokteran. Hasil analisis menunjukkan bahwa integrasi *Self-Assessment* dalam PBL memiliki dampak positif terhadap peningkatan motivasi belajar, keterlibatan aktif dalam diskusi, serta penguatan kemampuan refleksi dan evaluasi diri mahasiswa. Selain itu, faktor-faktor seperti kualitas skenario, peran fasilitator, dan dinamika kelompok turut memengaruhi keberhasilan pembelajaran. Kesimpulannya, penerapan *Self-Assessment* dalam PBL merupakan strategi efektif untuk meningkatkan kualitas pendidikan kedokteran dan mempersiapkan mahasiswa menjadi tenaga medis yang kompeten dalam menghadapi tantangan dunia klinis yang kompleks.

**Kata kunci:** *Self-Assessment, Problem Based Learning (PBL), Mahasiswa Kedokteran*

### **ABSTRACT**

*In the context of medical education, Problem-Based Learning (PBL) has become a widely adopted instructional method. However, its effectiveness can be further enhanced by integrating Self-Assessment as an active self-evaluation tool within PBL tutorials. This study aims to explore the impact of using Self-Assessment in PBL tutorials on students' learning motivation, active participation, and development of self-evaluation skills. A descriptive literature review method was used, with data collected from databases such as Google Scholar, ResearchGate, and Academia.edu using relevant keywords. Inclusion criteria included research articles or literature reviews discussing the effectiveness of Self-Assessment in PBL among medical students. The analysis revealed that integrating Self-Assessment into PBL has a positive impact on enhancing learning motivation, student engagement, and reflective skills. Additionally, factors such as scenario quality, tutor roles, and group dynamics influence the overall effectiveness of PBL. In conclusion, combining Self-Assessment with PBL is an effective strategy to improve the quality of medical education and to better prepare students to become competent and reflective healthcare professionals capable of navigating complex clinical environments.*

**Kata kunci:** *Self-Assessment, Problem Based Learning (PBL), Medical Students*

### **PENDAHULUAN**

Beragam cara yang bertujuan menilai proses pembelajaran dalam dunia pendidikan, dengan fokus baik pada pembinaan maupun penilaian akhir sesuai dengan kemampuan yang

dikehendaki. Salah satu teknik evaluasi dalam konteks pendidikan medis adalah penilaian diri dan penilaian antar teman (Oren, 2018).

*Self-Assessment* merupakan tanggung jawab aktif yang diemban oleh siswa untuk mengenali kriteria atau standar yang relevan dengan pembelajaran mereka. Proses ini melibatkan kemampuan siswa untuk mengevaluasi kemajuan belajar mereka sendiri dan membuat keputusan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. *Self-Assessment* berperan sebagai alat bantu bagi mahasiswa dalam mengembangkan keterampilan evaluasi dan analisis terhadap proses dan hasil pembelajaran yang mereka raih. Terakhir, *Self-Assessment* juga menjadi syarat penting dalam menentukan kelulusan di suatu program pembelajaran.

Menurut (Shafania et al., 2023) *Self-Assessment* membantu dalam pertumbuhan kemampuan mahasiswa dalam mengevaluasi pekerjaan mereka sendiri, meningkatkan kualitas pembelajaran dengan meninjau kelebihan dan kekurangan masa lalu, memberikan umpan balik kepada mahasiswa tanpa menambah beban kerja pengajar, dan merupakan salah satu teknik untuk menilai nilai dan kemampuan mahasiswa untuk tujuan evaluasi akhir. *Self-Assessment* merupakan metode evaluasi di mana mahasiswa diminta untuk menilai diri mereka sendiri terkait dengan kompetensi yang telah dikuasai. Proses ini mendorong kemandirian belajar, pemikiran kritis, dan motivasi belajar mahasiswa karena melibatkan mereka dalam proses pembelajaran. Tujuan utama dari *Self-Assessment* adalah untuk meningkatkan proses dan hasil pembelajaran mahasiswa.

Tujuan dari pendidikan kedokteran adalah untuk menghasilkan praktisi medis yang berkualitas melalui proses yang terstandarisasi sesuai dengan kebutuhan pelayanan kesehatan masyarakat. Seiring dengan perkembangan cepat dalam ilmu pengetahuan dan teknologi medis, kurikulum pendidikan kedokteran telah disesuaikan menjadi berbasis kompetensi (KBK) untuk menjaga dan meningkatkan mutu lulusan. Terjadi perubahan dalam pendekatan pembelajaran di fakultas kedokteran, salah satunya adalah menggunakan metode Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM), yang dipilih karena melibatkan mahasiswa dalam penyelesaian masalah medis yang sesuai dengan kebutuhan praktek medis. Metode ini sejalan dengan pendekatan yang lebih menekankan pada siswa, berdasarkan pada prinsip *Student Centered, Integrated Teaching, dan Early Clinical Exposure*, sehingga memberikan pengalaman belajar yang lebih langsung dan kontekstual (Akbar R & Yoanita W, 2019).

Efektivitas diskusi dalam PBL dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk sifat-sifat mahasiswa, mutu skenario yang disajikan, fungsi dosen sebagai pengelola, interaksi dinamis dalam kelompok, keterlibatan aktif dari peserta didik, serta elemen lain seperti infrastruktur pendukung pembelajaran dan pengaturan waktu (Akbar R & Yoanita W, 2019).

Dalam pendekatan PBL, mahasiswa disajikan dengan situasi awal yang mensimulasikan berbagai kasus klinis yang sesuai dengan keadaan sebenarnya. Tujuan dari situasi ini adalah untuk mendorong mahasiswa mengidentifikasi masalah dan menggunakan penalaran klinis untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Ada beberapa faktor yang dapat memengaruhi keberhasilan PBL, seperti kualitas situasi yang disajikan, proses tutorial kelompok, dan kontribusi tutor. Semua faktor ini berperan penting dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang positif, kuat, dan mendukung. Peran tutor sangat vital dalam membentuk lingkungan pembelajaran yang mendukung mahasiswa, termasuk dalam merangsang proses pembelajaran yang aktif, mandiri, berkonteks, dan kolaboratif (Yolande & Irawaty, 2023).

Dalam PBL, mahasiswa diberikan kasus klinis yang kompleks untuk dianalisis dan diselesaikan sebagai bagian dari pembelajaran mereka. Melalui *Self-Assessment*, mahasiswa dapat mengambil peran aktif dalam mengevaluasi pemahaman mereka terhadap materi, mendorong pemikiran kritis, dan meningkatkan keterlibatan dalam proses pembelajaran. Dengan memberikan mahasiswa tanggung jawab atas penilaian diri mereka sendiri, *Self-*

*Assessment juga dapat membantu mereka mengembangkan keterampilan evaluasi diri yang penting dalam praktik kedokteran yang reflektif dan berkelanjutan.*

Studi mengenai efektivitas *self-assesment* pada PBL pernah dilakukan oleh (Maulana & Isnayanti, 2020) di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah. Dengan memperkenalkan *Self-Assessment* pada tahap awal dalam kegiatan tutorial PBL, keterampilan evaluasi diri mahasiswa kedokteran dapat ditingkatkan. Hasil penelitian di Universitas Jambi dan Universitas Gadjah Mada menunjukkan bahwa memberikan kesempatan untuk *Self-Assessment* dalam tutorial telah meningkatkan pencapaian belajar mahasiswa. Ini juga telah meningkatkan motivasi belajar mahasiswa, karena *Self-Assessment* memungkinkan mereka untuk mengidentifikasi kelebihan dan kelemahan mereka sendiri, yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan Self-Assessment dalam tutorial Problem Based Learning (PBL) terhadap proses pembelajaran mahasiswa kedokteran, guna memberikan kontribusi bagi pengembangan praktik pembelajaran yang lebih efektif dan reflektif dalam pendidikan kedokteran.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan melakukan tinjauan pustaka melalui *literatur review* yang tersedia dengan menggunakan media internet. Data dikumpulkan melalui database dan mesin pencarian seperti *Google Scholar*, *Researchgate*, dan *Academia.edu*. Penelusuran dilakukan dengan menggunakan kata kunci "efektivitas *Self-Assessment* terhadap *Tutorial Problem Based Learning* Mahasiswa Kedokteran".

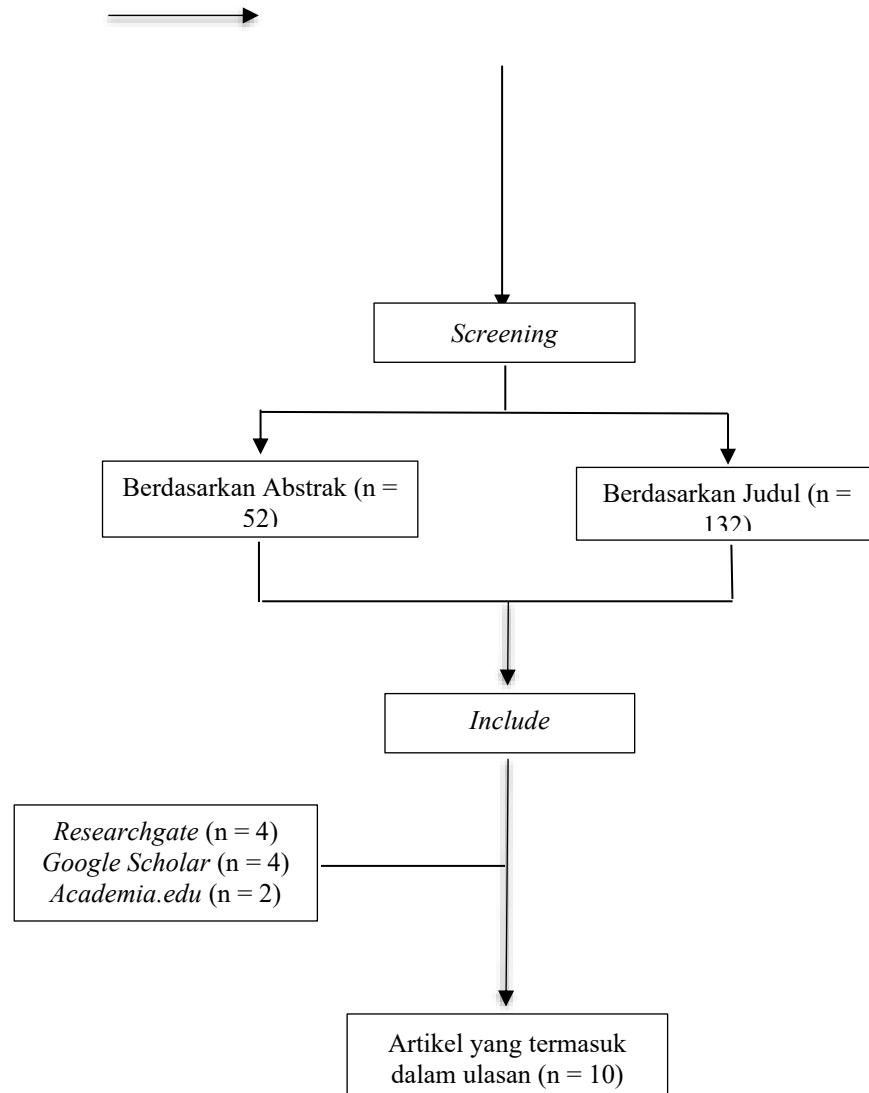
Kriteria inklusi penelitian mencakup artikel penelitian, baik yang berupa artikel asli maupun tinjauan, yang membahas tentang *Self-Assessment* dan *Problem Based Learning* (PBL) yang diterbitkan antara tahun 2019 hingga 2024. Hasil pencarian yang sudah diperoleh kemudian diperiksa untuk duplikasi menggunakan Mendeley, dan tidak ditemukan artikel yang sama, sehingga tidak ada artikel yang dihapus atau terduplikasi.

## HASIL

Hasil studi menunjukkan sebanyak 10 artikel memenuhi kriteria berdasarkan topik *literature review*. Hasil karakteristik studi dari 3 database (*ResearchGate*, *Google Scholar* dan *Academia.edu*). Sebagai tahap awal peneliti memperoleh artikel 5 tahun terakhir dengan menggunakan kata kunci *Self-Assessment* terhadap *Problem Based Learning* Mahasiswa Kedokteran. Peneliti menemukan artikel sesuai dengan kata kunci tersebut dengan rincian *Researchgate* (n = 204), *Google Scholar* (n = 127), dan *Academia.edu* (n = 86). Dari hasil pencarian yang diperoleh akan diperiksa menggunakan *mendeley* dan ditemukan artikel yang sama atau diduplikasi.

Sehingga memperoleh artikel ( $n = 184$ ) setelah melakukan eleminasi. Peneliti melakukan skrining berdasarkan judul penelitian memperoleh ( $n = 132$ ), kemudian didapatkan abstrak ( $n = 52$ ). Pada tahap akhir melakukan skrining kembali dengan berdasarkan kriteria inklusi dan ekslusi pada keseluruhan teks (full text) yang terdapat dalam jurnal. Sehingga didapatkan sebanyak ( $n = 10$ ) yang dapat digunakan dalam penelitian *literature review* dan memenuhi kriteria.



**Gambar 1.**Indetifikasi Studi Melalui Database dan register**Tabel 1. Rangkuman Artikel Referensi**

No	Nama Penulis, Tahun	Judul	Metode Penelitian	Metode Penelitian
1.	Patricia Monique Yolande, Enny Irawaty (2023)	Gambaran Efektivitas Tutor <i>Problem-Based Learning</i> (PBL) Online Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara	Deskriptif	Majoritas peserta survei menyetujui bahwa tutor PBL online merangsang mahasiswa untuk belajar secara aktif (persentase antara 51,2% hingga 56,0% responden), mandiri (persentase antara 52,3% hingga 53,5% responden), kontekstual (persentase antara 55,4% hingga 56,3% responden), dan kolaboratif (persentase antara 46,5% hingga 48,3% responden). Selain itu, mayoritas juga setuju dengan perilaku intrapersonal tutor (persentase antara 46,7% hingga 54,2% responden).
2.	Arman Maulana, Desi Isnayanti (2021)	Efektivitas <i>Self-Assessment</i> Pada Tutorial <i>Problem Based Learning</i> Di	Eksperimental	Terdapat perbedaan yang signifikan dalam motivasi belajar antara pretest dan posttest dalam kelompok intervensi, yang juga diikuti oleh

		Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara		
3.	Tania Octavia Harahap, Riki Mukhaiyar (2020)	Meta Analisis Efektivitas Model Pembelajaran <i>Project-Based Learning</i>	Kajian Literatur	peningkatan nilai rata-rata. Demikian pula, terdapat perbedaan yang signifikan dalam nilai tutorial antara kelompok intervensi dan kontrol, yang juga disertai dengan peningkatan nilai rata-rata. Penggunaan <i>Self-Assessment</i> terbukti efektif dalam tutorial PBL di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4.	Tursina Ratu, Nursina Sari, Wiji Aziz Hari Mukti, Muhammad Erfan (2021)	Efektivitas <i>Project Based Learning</i> Terhadap Efikasi Diri dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik.	Kuantitatif	Efektivitas metode pembelajaran berbasis proyek meningkatkan hasil belajar bagi peserta didik di berbagai tingkat pendidikan, baik itu siswa maupun mahasiswa. Penerapan konsep pembelajaran berbasis proyek menghasilkan efektivitas yang lebih baik dalam pembelajaran. Penelitian yang menggunakan metode Meta Analisis menunjukkan dampak positif terhadap efektivitas metode pembelajaran berbasis proyek.
5.	Andi Zahra Shafanisa Oddang K, Suliati P. Amir, Inna Mutmainnah Musa, Arni Isnaini Arfah, Zulfiyah Surdam (2023)	Efektivitas <i>Program Problem Based Learning</i> (PBL) Terhadap Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Selama Preklinik Pandemi Covid-19	Analitik Observasional	Penggunaan metode Project Based Learning (PjBL) dalam pembelajaran fisika memberikan dampak positif terhadap keyakinan diri dan kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan peningkatan yang signifikan. Selain meningkatkan keyakinan diri, PjBL juga memperkuat kemampuan peserta didik dalam berpikir kritis, yang merupakan salah satu aspek dari kemampuan berpikir tingkat tinggi.
6.	Rifal Akbar, Yoanita Widjaja (2019)	Efektivitas diskusi <i>Problem Based Learning</i> di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara	Deskriptif	Dari hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa secara umum, program pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) pada mahasiswa preklinik Angkatan 2018 – 2020 di Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia terbukti efektif selama masa pandemi COVID-19. Selain itu, terdapat korelasi antara efektivitas PBL dengan tingkat pengetahuan mahasiswa.
7.	L. Virginayoga Hignasari, Mardiki Supriadi (2020)	Pengembangan <i>E-Learning</i> dengan Metode <i>Self-Assessment</i> untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Mahasiswa	Pengembangan	Pengamatan terhadap efektivitas diskusi <i>Problem Based Learning</i> di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, dinilai berdasarkan tiga faktor, yaitu aspek kognitif, motivasi, dan dampak negatif, menunjukkan bahwa diskusi PBL berlangsung secara efektif.
				Temuan dari penelitian menegaskan bahwa pengembangan e-learning layak dilakukan dan hasil implementasinya berhasil meningkatkan nilai rata-rata prestasi belajar matematika mahasiswa. Dukungan terhadap e-learning dan pelaksanaannya juga terlihat dari respons positif yang diberikan oleh

		Universitas Mahendradatta L.		
8.	Sevilsa Putri Shafania, Romadhoni, Mega Pandu Arfiyanti, Andra Novitasari (2023)	Perbedaan antara Peer Assessment dengan <i>Self-Assessment</i> dalam keterampilan Klinis Mahasiswa Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang	Analitik Observasional	mahasiswa. Analisis terhadap tanggapan mahasiswa melalui pengisian angket menunjukkan nilai sebesar 69,0, yang termasuk dalam kategori yang sangat baik.
9.	Annisa Meidina Martha (2021)	Efektifitas Penilaian Diri dalam Pembelajaran Diklat untuk Meningkatkan Kualitas Peserta Pelatihan	Kajian Literatur	Rata-rata nilai yang diperoleh dari peer assessment mahasiswa Program Studi S1 Kedokteran adalah 87,53 dengan deviasi standar $\pm$ 12,21, sedangkan rata-rata nilai dari <i>Self-Assessment</i> adalah 88,46 dengan deviasi standar $\pm$ 12,44. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara peer assessment dan <i>Self-Assessment</i> dalam hal keterampilan klinis mahasiswa Program Studi S1 Kedokteran di Universitas Muhammadiyah Semarang.
10.	Maya Munaiseche, Betsi Rooroh, Grace Pontoh, Laela Worotikan (2023)	Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Model Problem-Based Learning Terhadap Mahasiswa Vokasi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar	Studi Kasus	Evaluasi menuntut fasilitator untuk secara aktif, baik secara langsung maupun tidak langsung, terlibat dalam seluruh proses pembelajaran. Untuk mengukur sejauh mana peserta pelatihan telah menguasai berbagai kompetensi, berbagai jenis evaluasi perlu dilakukan sesuai dengan kompetensi yang ingin dinilai. Oleh karena itu, tujuan evaluasi adalah untuk memberikan informasi yang komprehensif tentang hasil pembelajaran peserta pelatihan, baik selama pelatihan berlangsung maupun dari hasil akhirnya, dengan menggunakan berbagai metode evaluasi yang sesuai dengan kompetensi yang diharapkan dari peserta pelatihan.
				Diperlukan strategi pembelajaran yang efektif dan relevan untuk memenuhi kebutuhan generasi-X atau generasi milenial pada era 21st century. Selain keterampilan digital untuk mengakses informasi, komunikasi, dan menyelesaikan masalah, hal yang sangat penting bagi generasi milenial adalah kemampuan lunak yang meliputi kemampuan berpikir kritis dan kemampuan untuk melakukan penilaian diri: termasuk dalam hal persiapan, proses, hasil, kinerja, skor, kompeten, dan tidak kompeten.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis *literature review* diperoleh data yaitu sebagai berikut:

### Pengertian *Self-Assessment*

*Self-Assessment* adalah sebuah proses pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan refleksi, evaluasi, dan kritik terhadap proses dan hasil

pembelajaran. Hal ini memberikan kontribusi besar dalam membantu mahasiswa mengidentifikasi kelemahan dan kekurangan pribadi mereka, serta mendorong mereka untuk bertanggung jawab atas pembelajaran mereka sendiri. Kondisi ini secara signifikan mendorong mahasiswa untuk melakukan perbaikan dan pengembangan diri. Namun, melakukan penilaian terhadap diri sendiri merupakan tugas yang menantang dan seringkali subjektif karena dipengaruhi oleh karakteristik individu (Maulana & Isnayanti, 2020).

#### Pengertian *Problem Based Learning*

Penerapan metode *Problem Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran merupakan sebuah inovasi yang bernalih, karena metode ini memungkinkan mahasiswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan logis, serta meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi yang dipelajari. Selain itu, metode *Problem Based Learning* (PBL) juga memberikan pengalaman belajar yang nyata bagi mahasiswa. Dengan metode ini, mahasiswa dapat aktif terlibat dalam proses pembelajaran, memperoleh keterampilan dalam mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah, menginterpretasikan data, merencanakan, dan menerapkan hasil pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, metode *Problem Based Learning* (PBL) juga mendorong mahasiswa untuk mengintegrasikan aspek sosial dan etika ke dalam praktik kedokteran, berkolaborasi dengan sesama mahasiswa, mengembangkan kemampuan kepemimpinan, meningkatkan keterampilan komunikasi dan empati, serta mengenali kekuatan dan kelemahan individu masing-masing mahasiswa (Maulana & Isnayanti, 2020).

#### Efektifitas *Self-Assessment* terhadap Tutorial *Problem Based Learning* Mahasiswa Kedokteran

Keberhasilan pembelajaran dalam pendidikan kedokteran berbasis kompetensi (KBK) sangat bergantung pada efektivitas diskusi dalam *Problem Based Learning* (PBL). Diskusi yang efektif dalam PBL dapat meningkatkan pemahaman yang mendalam bagi mahasiswa. Sebaliknya, jika diskusi kurang efektif, mahasiswa mungkin mengalami kesulitan dalam menangkap materi pembelajaran dan ini dapat memengaruhi hasil belajar mereka. Efektivitas PBL juga dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam memecahkan masalah, yang merupakan keterampilan penting bagi calon dokter. Kemampuan dalam menyelesaikan masalah ini akan sangat bermanfaat bagi mahasiswa kedokteran dalam mempersiapkan diri untuk praktik klinis di masa depan (Oddang et al., 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh Maulana dan Isnayanti (2021) memberikan wawasan yang berharga tentang peran krusial *Self-Assessment* dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran, khususnya dalam konteks *Problem Based Learning* (PBL) di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *Self-Assessment* tidak hanya sekadar alat evaluasi diri, tetapi juga merupakan katalisator penting yang dapat mendorong peningkatan motivasi belajar mahasiswa. Peningkatan motivasi belajar yang dilaporkan oleh mahasiswa dalam studi ini sangat signifikan, menunjukkan bahwa ketika mahasiswa terlibat aktif dalam proses penilaian diri, mereka menjadi lebih sadar akan kekuatan dan kelemahan mereka sendiri. Kesadaran ini, pada gilirannya, memotivasi mereka untuk memperbaiki kelemahan dan memperkuat keunggulan mereka, yang akhirnya meningkatkan kualitas pembelajaran mereka secara keseluruhan.

Selain itu, peningkatan nilai tutorial yang dicapai oleh kelompok mahasiswa yang menggunakan *Self-Assessment* menandakan bahwa metode ini efektif dalam membantu mahasiswa memahami materi dengan lebih mendalam. *Self-Assessment* memaksa mahasiswa untuk secara kritis mengevaluasi pemahaman mereka tentang materi, yang

memfasilitasi pembelajaran yang lebih reflektif dan mendalam. Dalam konteks PBL, di mana pembelajaran berpusat pada pemecahan masalah nyata, kemampuan untuk secara akurat menilai pemahaman sendiri sangat penting. Ini karena PBL menuntut mahasiswa untuk tidak hanya menguasai teori, tetapi juga untuk mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam situasi klinis yang kompleks dan dinamis.

Lebih jauh lagi, penelitian ini menekankan pentingnya *Self-Assessment* dalam meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran. Keterlibatan aktif adalah salah satu elemen kunci dalam pembelajaran efektif, dan *Self-Assessment* memberikan mahasiswa kesempatan untuk terlibat secara lebih mendalam dengan materi pembelajaran. Ketika mahasiswa diberikan tanggung jawab untuk menilai kemajuan mereka sendiri, mereka menjadi lebih proaktif dalam proses pembelajaran, yang meningkatkan partisipasi dan interaksi dalam tutorial PBL.

Secara keseluruhan, penelitian Maulana dan Isnayanti (2021) memperkuat argumen bahwa *Self-Assessment* adalah komponen penting dalam pendidikan kedokteran yang dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran. Dengan memberikan mahasiswa alat untuk secara kritis mengevaluasi diri mereka sendiri, *Self-Assessment* membantu menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan responsif terhadap kebutuhan individu. Temuan ini sangat relevan bagi institusi pendidikan kedokteran yang berusaha meningkatkan kualitas pembelajaran melalui metode inovatif dan partisipatif seperti PBL. Dalam jangka panjang, penerapan *Self-Assessment* dapat menghasilkan lulusan yang lebih kompeten dan siap menghadapi tantangan dalam praktik kedokteran yang sesungguhnya.

Faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas diskusi PBL juga merupakan hal penting yang perlu dipertimbangkan. Karakteristik mahasiswa, seperti tingkat motivasi, keterampilan komunikasi, dan kemampuan pemecahan masalah, dapat memengaruhi interaksi dan partisipasi dalam diskusi. Selain itu, kualitas skenario yang digunakan dalam PBL juga berperan penting dalam menarik minat mahasiswa dan menghasilkan pembelajaran yang lebih efektif. Peran dosen sebagai fasilitator dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang kondusif juga menjadi faktor kunci dalam meningkatkan efektivitas diskusi PBL. Dengan menjadi fasilitator yang aktif dan responsif, dosen dapat memotivasi mahasiswa untuk berpartisipasi aktif dalam diskusi dan memecahkan masalah secara kolaboratif.

Manfaat dari efektivitas *Self-Assessment* dalam konteks PBL sangat signifikan bagi mahasiswa kedokteran. Melalui *Self-Assessment*, mahasiswa dapat mengembangkan keterampilan evaluasi diri yang penting dalam praktik kedokteran yang reflektif dan berkelanjutan. Mereka dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dalam pemahaman mereka terhadap materi, serta meningkatkan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah klinis. Dengan demikian, *Self-Assessment* tidak hanya membantu meningkatkan kualitas pembelajaran, tetapi juga mempersiapkan mahasiswa untuk menjadi dokter yang kompeten dan berkualitas.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Munaiseche et al., (2023) memberikan wawasan yang sangat relevan dan penting mengenai kebutuhan generasi milenial dalam konteks pendidikan abad ke-21. Generasi milenial, yang juga dikenal sebagai generasi-X, tumbuh dan berkembang dalam era digital yang cepat berubah, sehingga membutuhkan strategi belajar mengajar yang tidak hanya efektif tetapi juga relevan dengan tuntutan zaman. Penelitian ini menekankan bahwa selain akses ke sumberdaya digital yang memungkinkan mereka untuk memperoleh informasi, berkomunikasi, dan memecahkan masalah dengan lebih efisien, soft skills juga menjadi elemen krusial dalam pengembangan kemampuan mereka. Keterampilan berpikir kritis (*Critical Thinking Skills*) adalah salah satu *soft skills* yang sangat dibutuhkan karena memungkinkan

mahasiswa untuk menganalisis informasi secara mendalam, membuat keputusan yang baik, dan memecahkan masalah kompleks secara efektif.

Lebih lanjut, kemampuan *Self-Assessment* yang melibatkan berbagai tahapan seperti persiapan, proses, hasil, performa, skor, serta pengenalan kompetensi dan ketidakmampuan individu menjadi aspek penting lainnya. *Self-Assessment* membantu mahasiswa untuk secara reflektif mengevaluasi kinerja mereka, memahami kekuatan dan kelemahan mereka, serta menetapkan tujuan untuk perbaikan berkelanjutan. Dalam konteks pendidikan kedokteran, kemampuan ini sangat penting karena calon dokter harus mampu secara terus-menerus mengevaluasi dan meningkatkan kompetensinya untuk memastikan kualitas layanan kesehatan yang diberikan kepada pasien.

Penelitian ini secara efektif menunjukkan bahwa kombinasi antara akses teknologi dan pengembangan *soft skills* melalui metode seperti *Self-Assessment* dapat memberikan landasan yang kuat bagi generasi milenial untuk mencapai keberhasilan *akademis* dan *profesional*. Selain itu, temuan ini juga menggarisbawahi pentingnya kurikulum yang adaptif dan inovatif yang mampu memenuhi kebutuhan unik generasi ini, memastikan mereka tidak hanya menjadi konsumen informasi tetapi juga menjadi pemikir kritis dan pemecah masalah yang kompeten.

Penting juga dicatat bahwa generasi milenial seringkali menghadapi tantangan dalam hal manajemen waktu dan tekanan dari berbagai sumber informasi yang terus-menerus mereka terima. Oleh karena itu, pengembangan keterampilan *Self-Assessment* tidak hanya membantu dalam meningkatkan performa akademik, tetapi juga dalam mengelola stres dan mengembangkan ketahanan mental. Dengan kemampuan untuk secara mandiri menilai dan meningkatkan kinerja mereka, mahasiswa dapat menjadi lebih percaya diri dan proaktif dalam proses pembelajaran mereka.

Selain itu, penelitian ini menyoroti bahwa penggunaan teknologi dalam pendidikan tidak boleh hanya terbatas pada akses informasi, tetapi juga harus mencakup alat-alat yang mendukung pembelajaran aktif dan kolaboratif. Platform *e-learning* dan aplikasi evaluasi diri dapat menjadi bagian integral dari strategi pendidikan yang lebih besar, yang bertujuan untuk menciptakan lingkungan belajar yang dinamis dan interaktif. Dengan demikian, generasi milenial dapat lebih terlibat dalam proses pembelajaran, mengembangkan keterampilan yang relevan, dan mempersiapkan diri untuk tantangan profesional di masa depan.

Dengan menggabungkan teknologi dengan pengembangan *soft skills* melalui *Self-Assessment*, pendidikan kedokteran dapat memastikan bahwa lulusannya tidak hanya memiliki pengetahuan medis yang diperlukan tetapi juga kemampuan untuk berpikir kritis, berkomunikasi efektif, dan beradaptasi dengan situasi yang berubah. Ini adalah kualitas yang sangat penting dalam dunia kedokteran yang terus berkembang dan kompleks. Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan kontribusi yang signifikan dalam memahami bagaimana strategi belajar mengajar yang efektif dan relevan dapat diterapkan untuk memenuhi kebutuhan generasi milenial dan mempersiapkan mereka menjadi profesional yang kompeten dan siap menghadapi masa depan.

Hasil penelitian mengenai *Self-Assessment* mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang menunjukkan nilai rata-rata sebesar  $88,46 \pm 12,44$  dengan rentang nilai antara 45,83 hingga 100, yang mencerminkan kemampuan penilaian diri yang cukup baik di kalangan mahasiswa tahun ketiga. Proses *Self-Assessment* ini memungkinkan mahasiswa untuk mengevaluasi kemampuan mereka sendiri sesuai dengan standar kriteria penilaian yang ditetapkan. Melalui *Self-Assessment*, mahasiswa tidak hanya didorong untuk belajar mandiri tetapi juga untuk berpikir kritis, sebuah keterampilan yang sangat penting dalam pendidikan kedokteran. Hal ini dikarenakan *Self-Assessment* memaksa mahasiswa untuk secara aktif terlibat

dalam proses pembelajaran mereka sendiri, yang pada gilirannya meningkatkan motivasi belajar mereka.

Lebih lanjut, penelitian oleh Maulana (2020) yang dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menunjukkan bahwa *Self-Assessment* dapat secara signifikan meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. Temuan ini menguatkan argumen bahwa ketika mahasiswa memiliki kesempatan untuk mengevaluasi kinerja mereka sendiri, mereka cenderung lebih bertanggung jawab dan termotivasi untuk memperbaiki diri. Peningkatan motivasi ini sangat penting dalam konteks pendidikan kedokteran, di mana mahasiswa diharapkan untuk terus meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka secara berkelanjutan.

Hasil penelitian ini juga menyoroti pentingnya integrasi *Self-Assessment* dalam kurikulum pendidikan kedokteran. *Self-Assessment* tidak hanya membantu mahasiswa dalam mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan mereka tetapi juga memberikan mereka kesempatan untuk mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih efektif. Dengan demikian, mahasiswa dapat lebih siap menghadapi tantangan *akademis* dan *profesional* di masa depan. Nilai tertinggi sebesar 100 menunjukkan bahwa ada mahasiswa yang sangat mahir dalam menilai dan memahami kemampuan mereka sendiri, sementara nilai terendah 45,83 menunjukkan bahwa ada juga yang masih perlu bimbingan lebih lanjut dalam proses evaluasi diri.

Kesimpulannya, *Self-Assessment* merupakan alat yang sangat efektif dalam pendidikan kedokteran untuk meningkatkan motivasi belajar, pemikiran kritis, dan pembelajaran mandiri. Hasil penelitian di Universitas Muhammadiyah Semarang dan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara mendukung penggunaan *Self-Assessment* sebagai bagian integral dari strategi pembelajaran. Ini menunjukkan bahwa dengan bimbingan dan dukungan yang tepat, mahasiswa dapat mengembangkan keterampilan evaluasi diri yang sangat diperlukan dalam praktik kedokteran yang reflektif dan berkelanjutan. Oleh karena itu, penting bagi institusi pendidikan untuk terus mendorong dan mengembangkan metode *Self-Assessment* untuk memastikan kualitas pendidikan yang lebih baik dan lulusan yang lebih kompeten.

Penelitian yang dilakukan oleh Akbar R. dan Yoanita W. (2019) mengenai efektivitas diskusi *Problem Based Learning* (PBL) di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara mengungkapkan temuan yang sangat positif, menilai dari tiga aspek utama: kognitif, motivasi, dan demotivasi. Temuan ini menunjukkan bahwa diskusi PBL berjalan efektif dalam meningkatkan pembelajaran mahasiswa. Secara kognitif, metode PBL terbukti mampu meningkatkan pemahaman dan pengetahuan mahasiswa terhadap materi yang dipelajari. Diskusi yang intensif dan berfokus pada pemecahan masalah nyata memungkinkan mahasiswa untuk mengaitkan teori dengan praktik, sehingga memperdalam pemahaman mereka dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis yang esensial dalam bidang kedokteran.

Dari aspek motivasi, hasil penelitian menunjukkan bahwa PBL dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. Metode PBL yang melibatkan mahasiswa secara aktif dalam proses pembelajaran dan menuntut mereka untuk bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah klinis, menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan menantang. Mahasiswa merasa lebih bertanggung jawab terhadap pembelajaran mereka sendiri, karena mereka tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga harus mencari solusi dan mengaplikasikan pengetahuan mereka. Hal ini secara signifikan meningkatkan keterlibatan dan antusiasme mereka dalam proses belajar mengajar.

Sementara itu, aspek demotivasi dalam penelitian ini juga menunjukkan hasil yang penting. Penurunan tingkat demotivasi di antara mahasiswa menunjukkan bahwa PBL dapat mengurangi kebosanan dan kelelahan belajar yang sering kali dihadapi dalam

metode pembelajaran tradisional. Dengan menghadapi kasus-kasus yang relevan dan menantang, mahasiswa lebih tertarik dan terdorong untuk belajar, yang pada akhirnya mengurangi rasa jemu dan frustrasi. Ini sangat penting dalam konteks pendidikan kedokteran, di mana beban belajar yang berat dan tekanan akademis seringkali menjadi tantangan besar bagi mahasiswa.

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan bukti kuat bahwa metode PBL tidak hanya efektif dalam meningkatkan pengetahuan kognitif mahasiswa, tetapi juga mampu memotivasi mereka untuk belajar lebih giat dan mengurangi faktor-faktor yang dapat menghambat proses belajar. Efektivitas PBL dalam tiga aspek tersebut menunjukkan bahwa metode ini bisa menjadi strategi pembelajaran yang sangat bermanfaat dalam pendidikan kedokteran. Institusi pendidikan kedokteran lainnya dapat mempertimbangkan penerapan PBL sebagai bagian dari kurikulum mereka untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan menghasilkan lulusan yang kompeten, termotivasi, dan siap menghadapi tantangan dunia medis. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi yang berharga bagi pengembangan metode pembelajaran yang lebih efektif dan efisien dalam pendidikan tinggi, khususnya dalam bidang kedokteran.

Penelitian yang dilakukan oleh Oddang et al. (2023) memberikan wawasan penting tentang efektivitas Program *Problem Based Learning* (PBL) terhadap tingkat pengetahuan mahasiswa preklinik selama pandemi COVID-19 di Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia. Temuan penelitian ini sangat relevan mengingat tantangan luar biasa yang dihadapi oleh institusi pendidikan selama pandemi, yang mengharuskan peralihan mendadak ke metode pembelajaran daring. Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa PBL tetap efektif meskipun dilaksanakan secara daring, yang tercermin dari peningkatan tingkat pengetahuan mahasiswa preklinik. Ini menunjukkan bahwa metode PBL, dengan pendekatannya yang berpusat pada mahasiswa dan berbasis masalah, mampu mempertahankan esensi pembelajaran aktif dan kolaboratif, bahkan dalam situasi yang sangat terbatas seperti pandemi.

Lebih jauh lagi, penelitian ini menyoroti bahwa PBL tidak hanya membantu mahasiswa memahami materi secara mendalam, tetapi juga melibatkan mereka dalam proses pembelajaran yang lebih interaktif dan dinamis. Ini sangat penting dalam pendidikan kedokteran, di mana penguasaan teori harus diimbangi dengan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. PBL memfasilitasi integrasi antara teori dan praktik, memungkinkan mahasiswa untuk menerapkan pengetahuan mereka dalam konteks nyata, yang merupakan keterampilan yang sangat diperlukan bagi calon dokter.

Namun, penting juga untuk mempertimbangkan tantangan yang mungkin dihadapi selama penerapan PBL secara daring, seperti masalah teknis, aksesibilitas, dan interaksi sosial yang terbatas. Penelitian ini memberikan bukti bahwa dengan desain yang tepat dan dukungan yang memadai, PBL dapat diadaptasi untuk pembelajaran daring tanpa mengorbankan kualitas pendidikan. Keberhasilan ini juga menunjukkan ketangguhan dan adaptabilitas baik dari pihak mahasiswa maupun dosen dalam menghadapi perubahan mendadak dan tetap berfokus pada tujuan pembelajaran.

Secara keseluruhan, penelitian Oddang et al. (2023) menegaskan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) merupakan metode pembelajaran yang sangat efektif dan fleksibel, yang dapat diadaptasi dalam berbagai kondisi, termasuk situasi krisis seperti pandemi COVID-19. Temuan ini sangat berharga bagi institusi pendidikan kedokteran yang mungkin masih menghadapi tantangan terkait pembelajaran daring atau mencari cara untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman mahasiswa. Dengan dukungan teknologi yang tepat dan komitmen terhadap pedagogi inovatif, PBL dapat terus menjadi strategi yang unggul dalam pendidikan kedokteran, memastikan bahwa mahasiswa tidak

hanya mendapatkan pengetahuan yang diperlukan tetapi juga keterampilan yang relevan untuk praktik medis di masa depan.

Penelitian yang dilakukan oleh Sudirtha et al., (2022) mengenai *blended learning* berbasis *Self-Assessment* dalam mata kuliah desain dan peragaan busana menunjukkan dampak signifikan terhadap kemandirian belajar dan keterampilan berpikir kreatif mahasiswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *blended learning* tidak hanya meningkatkan nilai rata-rata variabel kemandirian belajar dan keterampilan berpikir kreatif sebelum dan sesudah perlakuan, tetapi juga memiliki efek lebih besar terhadap kemampuan berpikir kreatif, khususnya dalam keterampilan mendesain pakaian. Hal ini mengindikasikan bahwa metode pembelajaran ini berhasil memfasilitasi mahasiswa untuk belajar secara mandiri dan kreatif.

*Blended learning* berbasis *Self-Assessment* menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa, memberikan mereka kesempatan luas untuk mencari informasi secara mandiri, serta mengembangkan sikap jujur, bertanggung jawab, dan percaya diri. Proses pembelajaran yang dirancang dengan pendekatan ini memungkinkan mahasiswa untuk mengeksplorasi dan menggali informasi sesuai dengan minat dan kebutuhan mereka, yang pada gilirannya memperkuat keterlibatan dan motivasi belajar. Selain itu, dengan adanya *Self-Assessment*, mahasiswa dapat secara kritis menilai kemajuan mereka sendiri, memahami kekuatan dan kelemahan mereka, dan berusaha untuk terus memperbaiki diri.

Lebih jauh lagi, penelitian ini menunjukkan bahwa *blended learning* berbasis *Self-Assessment* juga berkontribusi pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Keterampilan ini sangat penting dalam dunia desain dan peragaan busana, di mana kreativitas dan inovasi menjadi kunci keberhasilan. Mahasiswa yang terlibat dalam proses *Self-Assessment* belajar untuk berpikir di luar batasan konvensional, mengeksplorasi berbagai kemungkinan desain, dan menghasilkan karya yang lebih kreatif dan orisinal.

Dalam konteks yang lebih luas, temuan ini sangat relevan bagi institusi pendidikan yang berusaha untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui inovasi pedagogis. *Blended learning* dengan *Self-Assessment* dapat menjadi model pembelajaran yang efektif untuk diterapkan tidak hanya dalam mata kuliah desain dan peragaan busana, tetapi juga dalam berbagai disiplin ilmu lainnya. Metode ini mampu meningkatkan kemandirian belajar, mengembangkan keterampilan berpikir kreatif, dan menanamkan nilai-nilai kejujuran, tanggung jawab, dan kepercayaan diri pada mahasiswa. Oleh karena itu, *blended learning* berbasis *Self-Assessment* direkomendasikan sebagai salah satu inovasi pembelajaran yang dapat meningkatkan kemandirian dan keterampilan berpikir kreatif mahasiswa, mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan di masa depan dengan lebih baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Yolande & Irawaty (2023) memberikan gambaran yang cukup positif mengenai efektivitas tutorial dalam memfasilitasi kegiatan tutorial *Problem Based Learning* (PBL) secara online di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara (FK UNTAR). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dosen tutorial PBL FK UNTAR menerima penilaian yang tinggi dalam berbagai aspek pembelajaran, seperti mendorong pembelajaran aktif, mandiri, kontekstual, dan kolaboratif. Rerata nilai yang diperoleh oleh para tutorial PBL online menunjukkan bahwa mereka berhasil mendorong mahasiswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, mengembangkan kemampuan belajar mandiri, mengaitkan materi dengan konteks nyata, serta bekerja sama dalam memecahkan masalah. Khususnya, aspek perilaku intrapersonal tutor juga mendapatkan penilaian yang baik, menandakan bahwa para tutor memiliki kualitas interpersonal yang baik dalam membimbing mahasiswa.

Nilai kinerja global yang tinggi juga mengindikasikan bahwa tutorial PBL online FK UNTAR secara keseluruhan berhasil memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran PBL. Hal ini memberikan gambaran positif bahwa penggunaan metode PBL secara online, jika didukung oleh tutor yang berkualitas, dapat menjadi alternatif yang efektif dalam memfasilitasi pembelajaran kedokteran. Meskipun demikian, perlu diperhatikan bahwa penelitian ini dapat menjadi landasan untuk terus meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran online di masa yang akan datang, dengan memperhatikan berbagai faktor yang memengaruhi pengalaman belajar mahasiswa secara online, seperti interaksi antara mahasiswa dan tutor, serta desain pembelajaran yang sesuai dengan konteks pembelajaran online. Oleh karena itu, upaya lanjutan dalam pengembangan strategi pembelajaran online yang lebih baik masih diperlukan untuk memastikan efektivitas pembelajaran yang optimal bagi mahasiswa kedokteran.

Secara keseluruhan, integrasi antara *Self-Assessment* dan PBL merupakan strategi yang sangat bermanfaat dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran dalam pendidikan kedokteran. Dengan memanfaatkan *Self-Assessment* sebagai alat evaluasi diri yang aktif dan berkelanjutan, mahasiswa dapat memperdalam pemahaman mereka terhadap materi dan mengembangkan keterampilan yang diperlukan dalam praktik kedokteran yang kompleks dan dinamis.

## KESIMPULAN

Secara keseluruhan, penelitian menunjukkan bahwa integrasi *Self-Assessment* dalam tutorial *Problem Based Learning* (PBL) memiliki dampak positif dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran pada mahasiswa kedokteran. *Self-Assessment* memainkan peran penting dalam memotivasi belajar, meningkatkan partisipasi aktif mahasiswa, serta membantu mereka mengembangkan keterampilan evaluasi diri yang penting dalam praktik kedokteran yang reflektif dan berkelanjutan. Faktor-faktor seperti kualitas skenario, peran dosen sebagai fasilitator, dan dinamika kelompok juga berpengaruh dalam efektivitas pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Integrasi antara *Self-Assessment* dan *Problem Based Learning* merupakan strategi yang bermanfaat dalam mempersiapkan mahasiswa menjadi dokter yang kompeten dan berkualitas dalam menghadapi tantangan dalam praktik kedokteran modern.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Muslim Indonesia (UMI) atas segala dukungan, bimbingan, serta fasilitas yang telah diberikan selama proses penyusunan dan pelaksanaan penelitian ini. Tanpa bantuan dari pihak universitas, baik secara akademik maupun administratif, penelitian ini tidak akan dapat terselesaikan dengan baik. Semoga Universitas Muslim Indonesia senantiasa menjadi lembaga pendidikan yang unggul dan terus berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar R, & Yoanita W. (2019). Efektivitas Diskusi *Problem Based Learning* di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara. *Tarumanagara Medical Journal*, 1(3), 627–633.
- Harahap, T. O., & Mukhaiyar, R. (2020). Meta Analisis Efektivitas Model Pembelajaran Project-Based Learning. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional)*, 06(02), 433–441. <https://ejurnal.unp.ac.id/index.php/jtev/article/view/109547/103923>
- Hignasari, L. V., & Supriadi, M. (2020). Pengembangan E-Learning dengan Metode Self Assessment Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Mahasiswa Universitas

- Mahendradatta. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 6(2), 206. <https://doi.org/10.33394/jk.v6i2.2476>
- Martha, A. M. (2021). Efektifitas Penilaian Diri dalam Pembelajaran Diklat untuk Meningkatkan Kualitas Peserta Pelatihan. *Journal of Practice Learning and Educational Development*, 1(3), 129–133. <https://doi.org/10.58737/jpled.v1i3.19>
- Maulana, A., & Isnayanti, D. (2020). Efektivitas Self Assessment Pada Tutorial *Problem Based Learning* Di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. *Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera*, 4(2), 89–94.
- Munaiseche, M. E. I., Rooroh, B., Pontoh, G. H., & ... (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Model Problem-Based Learning Terhadap Mahasiswa Vokasi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar. *Prosiding Seminar* ..., 263–269. <http://jurnal.polimdo.ac.id/index.php/semnas/article/view/811%0Ahttps://jurnal.polimdo.ac.id/index.php/semnas/article/download/811/542>.
- Oddang, A. Z. S., Amir, S. P., Musa, I. M., Arfah, A. I., & Surdam, Z. (2023). Efektivitas Program *Problem Based Learning* Terhadap Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Preklinik Selama Pandemi Covid-19 di FK-UMI. *Indonesian Journal of Health*, 3(01), 33–40. <https://doi.org/10.33368/inajoh.v3i01.50>
- Ratu, T., Sari, N., Mukti, W. A. H., & Erfan, M. (2021). Efektivitas Project Based Learning Terhadap Efikasi Diri dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Konstan - Jurnal Fisika Dan Pendidikan Fisika*, 6(1), 1–10. <https://doi.org/10.20414/konstan.v6i1.74>
- Shafania, s. P., romadhoni, arfiyanti, m. P., & novitasari, a. (2023). Perbedaan Antara Peer Assessment Dengan *Self-Assessment* Dalam Keterampilan Klinis Mahasiswa Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang. *Jurnal ilmu kedokteran dan kesehatan*, 10(5), 1978–1985.
- Sudirtha, I. G., Widiana, I. W., Setemen, K., Sukerti, N. W., Widiartini, N. K., & Santiyadnya, N. (2022). The Impact of Blended Learning Assisted with *Self-Assessment* toward Learner Autonomy and Creative Thinking Skills. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 17(6), 163–180. <https://doi.org/10.3991/ijet.v17i06.29799>
- Yolande, P. M., & Irawaty, E. (2023). Gambaran efektivitas tutor Problem-Based Learning (Pbl) online Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 8(5). <http://dx.doi.org/10.36418/syntax-literate.v8i5.11913>