

Eksplorasi Persepsi Fasilitator terhadap Fungsi Skenario dalam Mendorong Berpikir Kritis Mahasiswa Kedokteran

Resti Rahmadika Akbar^{1*}, Insil Pendri Hariyani¹, Rifkind Malik²

¹ Bagian Pendidikan Kedokteran, Etika, Forensik dan Medikolegal, Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah, Padang, Indonesia

² Bagian Fisiologi dan Biokimia, Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah, Padang, Indonesia

Email : restirahmadikaakbar@gmail.com

Abstrak

Latar belakang: Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kompetensi esensial dalam pendidikan kedokteran. Salah satu strategi pembelajaran yang berpotensi mendorong pengembangan kemampuan ini adalah *Problem-Based Learning* (PBL), yang peran skenario menjadi sangat krusial dalam membangkitkan rasa ingin tahu, mengarahkan diskusi, dan menstimulasi analisis mahasiswa. Namun, persepsi fasilitator terhadap fungsi Skenario dan tantangan dalam penyusunannya masih jarang dieksplorasi. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan mengeksplorasi persepsi fasilitator dari berbagai institusi kedokteran di Indonesia terhadap fungsi skenario dalam mendorong berpikir kritis mahasiswa. **Metode:** Penelitian ini merupakan studi kualitatif deskriptif yang melibatkan 35 dosen dari lima institusi kedokteran menggunakan survei daring berbasis kuesioner semi-terstruktur. Data dianalisis secara tematik dengan pendekatan induktif untuk mengidentifikasi persepsi, strategi, serta tantangan penyusunan skenario. **Hasil:** Sebagian besar fasilitator (74,3%) menilai bahwa skenario berfungsi untuk menstimulasi identifikasi kebutuhan belajar dan berpikir kritis mahasiswa. Elemen penting dalam skenario antara lain pertanyaan terbuka (60%), integrasi multidisiplin (54,3%), dan relevansi dunia nyata (48,6%). Mayoritas responden (85,7%) sering atau selalu mempertimbangkan aspek berpikir kritis saat menyusun skenario. Tantangan utama yang dihadapi fasilitator meliputi penyesuaian tingkat kesulitan skenario (40%) dan keterkaitan lintas disiplin ilmu (25,7%). **Kesimpulan:** Fasilitator memandang bahwa skenario yang efektif dalam PBL harus mampu menstimulasi mahasiswa untuk berpikir kritis, reflektif, dan integratif. Upaya penyusunan skenario yang berkualitas memerlukan pelatihan berkelanjutan, kolaborasi tim multidisiplin, serta pemahaman mendalam terhadap karakteristik mahasiswa dan capaian pembelajaran.

Kata kunci: Berpikir Kritis, Fasilitator, Pendidikan Kedokteran, Problem-Based Learning, Skenario

Abstract

Background: Critical thinking is a key competency in modern medical education, essential for clinical decision-making and professional practice. One of the instructional strategies that supports the development of this skill is *Problem-Based Learning* (PBL), where triggers play a crucial role in stimulating curiosity, guiding group discussions, and promoting analytical thinking. However, facilitators' perceptions regarding the function of triggers and the challenges of designing them remain underexplored. **Objective:** This study aims to explore the perceptions of PBL facilitators from various medical institutions in Indonesia concerning the function of triggers in fostering students' critical thinking. **Methods:** This descriptive qualitative study involved 35 facilitators from five medical institutions who participated in an online survey using a semi-structured questionnaire. The data were analyzed thematically using an inductive approach to identify patterns in perceptions, instructional strategies, and challenges in trigger design. **Results:** Most facilitators (74.3%) perceived that triggers stimulate students to identify learning needs and think critically. Key elements of effective triggers include open-ended questions (60%), interdisciplinary integration (54.3%), and real-world relevance (48.6%). A majority (85.7%) reported often or always considering critical thinking objectives when

*designing triggers. The main challenges identified were adjusting the complexity of the trigger to student capabilities (40%) and ensuring interdisciplinary connections (25.7%). **Conclusion:** Facilitators perceive that well-designed triggers in PBL can effectively promote students' critical, reflective, and integrative thinking. Developing high-quality triggers requires continuous training, interdisciplinary collaboration, and a deep understanding of learner characteristics and curriculum goals.*

Keywords: Critical Thinking, Facilitator, Medical Education, Problem-Based Learning, Trigger

I. PENDAHULUAN

Berpikir kritis merupakan salah satu kompetensi penting dalam pendidikan kedokteran karena diperlukan untuk menganalisis informasi, mengevaluasi bukti, dan mengambil keputusan secara rasional dalam menghadapi permasalahan klinis. Kemampuan ini mencakup proses kognitif tingkat tinggi seperti menganalisis, mengevaluasi, serta menyintesis informasi, dan menjadi prasyarat penting bagi profesionalisme dokter masa kini.¹⁻³ Namun, kemampuan tersebut belum selalu berkembang secara optimal selama pendidikan kedokteran. *Systematic review* terhadap 80 penelitian mengenai mahasiswa ilmu kesehatan di Iran menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis mahasiswa secara umum berada pada tingkat rendah, sementara disposisi untuk berpikir kritis berada pada tingkat sedang hingga rendah. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pengembangan berpikir kritis tidak dapat diasumsikan terjadi secara otomatis selama proses pendidikan, sehingga diperlukan strategi pembelajaran yang secara sengaja dirancang untuk menstimulasi kemampuan tersebut.⁴ Oleh karena itu, pemilihan metode dan strategi pembelajaran yang tepat menjadi krusial dalam membentuk karakter dan kompetensi klinis mahasiswa.^{5,6}

Salah satu pendekatan pembelajaran yang banyak digunakan untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah *Problem-Based Learning* (PBL). Metode ini menempatkan mahasiswa sebagai pembelajar aktif yang mengidentifikasi masalah, menentukan kebutuhan belajar, mencari informasi, dan mengintegrasikan pengetahuan untuk memahami permasalahan yang dihadapi. Meskipun demikian, bukti mengenai efektivitas PBL dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis pada mahasiswa kedokteran belum sepenuhnya konsisten. Skenario menjadi elemen utama yang menentukan arah eksplorasi belajar mahasiswa dan kualitas diskusi kelompok

kecil yang terjadi. Desain skenario yang baik tidak hanya relevan secara klinis, tetapi juga mampu menstimulasi proses berpikir reflektif dan kritis. Oleh sebab itu, pemahaman mendalam terhadap peran dan fungsi skenario dalam konteks pembelajaran menjadi sangat penting bagi dosen fasilitator.⁷⁻¹⁰

Skenario dapat berbentuk teks tertulis, gambar, video, simulasi, atau kombinasi multimodal yang disusun untuk menciptakan situasi otentik sesuai dengan dunia klinis nyata. Beberapa studi menunjukkan bahwa skenario multimodal (misalnya video klinis yang disertai data laboratorium) lebih efektif dalam mendorong keterlibatan kognitif dan berpikir kritis mahasiswa dibandingkan skenario unimodal seperti teks naratif saja. Selain itu, penggunaan media visual atau audio dapat membantu mahasiswa mengaitkan antara teori dan konteks praktik klinis secara lebih konkret. Namun, dalam praktiknya, pemilihan dan pengembangan skenario sangat bergantung pada pengalaman, kreativitas, dan pemahaman fasilitator, serta sumber daya institusi.¹¹⁻¹⁴

Meta-analisis terhadap tujuh penelitian yang melibatkan 622 mahasiswa kedokteran tahun pertama menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara PBL dan pembelajaran konvensional dalam kemampuan berpikir kritis atau penilaian pengetahuan ($p=0,29$).¹⁵ Sebaliknya, *systematic review* yang mencakup 13 *systematic review* dan meta-analisis menunjukkan bahwa PBL secara umum dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan klinis, meskipun penulis menekankan bahwa bukti lebih lanjut masih diperlukan.¹⁶

Perbedaan temuan tersebut menunjukkan bahwa efektivitas PBL mungkin tidak hanya ditentukan oleh metode PBL itu sendiri, tetapi juga oleh bagaimana komponen pembelajaran di dalamnya dirancang dan diimplementasikan.

Salah satu komponen penting dalam PBL adalah skenario atau skenario yang menjadi titik awal proses penyelidikan dan diskusi mahasiswa. Dolmans et al. menjelaskan bahwa case merupakan penggerak utama proses belajar mandiri dalam PBL dan bahwa kualitas case dapat memengaruhi proses belajar mahasiswa.¹⁷

Penelitian mengenai skenario PBL juga menunjukkan bahwa desain skenario dapat memengaruhi kesesuaian antara learning issues yang dihasilkan mahasiswa dan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan oleh fakultas. Dalam penelitian terhadap 24 skenario PBL di sebuah institusi pendidikan kedokteran di Malaysia, rata-rata kesesuaian antara *learning issues* yang dihasilkan mahasiswa dan *faculty objectives* adalah 68%, dengan rentang 58–79%. Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa pengembangan skenario merupakan tugas yang menantang dan merekomendasikan pelatihan fakultas secara berkala untuk meningkatkan keterampilan dalam merancang skenario.¹⁸

Meskipun penelitian sebelumnya telah membahas efektivitas PBL, prinsip *desain case*, serta hubungan antara karakteristik skenario dan *learning issues* mahasiswa, sebagian besar penelitian tersebut berfokus pada karakteristik skenario atau luaran pembelajaran mahasiswa. Relatif sedikit perhatian diberikan pada bagaimana fasilitator PBL sendiri memandang fungsi dan karakteristik skenario dalam mendukung berpikir kritis mahasiswa. Padahal, fasilitator berperan langsung dalam memilih dan menyusun skenario serta mengarahkan proses diskusi mahasiswa agar tetap berada dalam jalur tujuan pembelajaran. Pemahaman mengenai perspektif fasilitator menjadi penting untuk mengidentifikasi karakteristik skenario yang dianggap mampu menstimulasi berpikir kritis serta tantangan yang dihadapi dalam pengembangannya. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mengeksplorasi persepsi fasilitator PBL dari berbagai institusi pendidikan kedokteran di Indonesia mengenai

fungsi, karakteristik, dan tantangan dalam penyusunan skenario yang dapat mendukung kemampuan berpikir kritis mahasiswa.^{6,18–20}

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan survei eksploratif dengan pendekatan *mixed methods* sederhana, yang menggabungkan analisis deskriptif kuantitatif dan analisis kualitatif terhadap data yang diperoleh melalui kuesioner semi-terstruktur. Data kuantitatif diperoleh dari pertanyaan tertutup dan dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan distribusi respons fasilitator. Data kualitatif diperoleh dari pertanyaan terbuka dan dianalisis secara tematik dengan pendekatan induktif untuk mengidentifikasi pola persepsi, strategi, pengalaman, dan tantangan fasilitator dalam penggunaan serta penyusunan skenario PBL. Pendekatan ini digunakan karena penelitian tidak hanya bertujuan menggambarkan kecenderungan respons fasilitator, tetapi juga mengeksplorasi secara lebih mendalam pandangan dan pengalaman mereka mengenai karakteristik skenario yang dianggap dapat mendukung kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

Subjek penelitian adalah dosen dari fakultas kedokteran yang memiliki pengalaman sebagai fasilitator dalam pembelajaran *Problem-Based Learning* (PBL). Responden dipilih menggunakan *purposive sampling*, dengan kriteria inklusi yaitu dosen yang terlibat sebagai fasilitator aktif dalam pembelajaran PBL dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian. Responden berasal dari lima institusi pendidikan kedokteran, yaitu Universitas Baiturrahmah, Universitas Andalas, Universitas Methodist Indonesia, Universitas Abdurab, dan Universitas Riau. Sebanyak 35 dosen berpartisipasi dalam penelitian ini.

Data dikumpulkan menggunakan kuesioner semi-terstruktur yang terdiri atas pertanyaan tertutup dan pertanyaan terbuka. Pertanyaan tertutup mencakup karakteristik responden,

pengalaman sebagai fasilitator, keterlibatan dalam modul dan penyusunan skenario, serta persepsi mengenai fungsi dan karakteristik skenario dalam mendukung berpikir kritis mahasiswa. Pertanyaan terbuka mengeksplorasi pengalaman, strategi fasilitasi, pandangan mengenai *learning objective*, tantangan dalam penyusunan skenario, serta saran untuk pengembangan skenario dalam pembelajaran PBL.

Instrumen disusun berdasarkan tujuan penelitian dan kajian literatur mengenai PBL, desain skenario, dan berpikir kritis. Sebelum digunakan, dilakukan penilaian validitas isi melalui diskusi panel internal tim peneliti untuk menilai kesesuaian pertanyaan dengan tujuan penelitian dan aspek yang hendak dieksplorasi. Penelitian ini tidak dimaksudkan untuk mengembangkan atau melakukan validasi psikometrik terhadap suatu instrumen, sehingga tidak dilakukan pengujian reliabilitas atau validasi konstruk.

Kuesioner disebarluaskan secara daring selama dua minggu kepada dosen yang memenuhi kriteria responden. Responden memberikan persetujuan untuk berpartisipasi sebelum mengisi kuesioner. Data yang dikumpulkan mencakup karakteristik responden, pengalaman fasilitasi, persepsi mengenai fungsi dan karakteristik skenario, serta respons terbuka mengenai pengalaman dan tantangan dalam penyusunan dan penggunaan skenario.

Data dari pertanyaan tertutup dianalisis secara deskriptif menggunakan frekuensi dan persentase. Hasil analisis digunakan untuk menggambarkan kecenderungan persepsi responden terhadap fungsi, karakteristik, dan penggunaan skenario dalam pembelajaran PBL. Untuk pertanyaan yang memungkinkan responden memilih lebih dari satu jawaban, setiap pilihan dianalisis sebagai respons tersendiri sehingga jumlah persentase dapat melebihi 100%.

Respons terhadap pertanyaan terbuka

dianalisis menggunakan analisis tematik induktif. Analisis dilakukan dengan membaca seluruh respons secara berulang untuk memahami keseluruhan data, mengidentifikasi unit-unit informasi yang relevan dengan tujuan penelitian, memberikan kode awal terhadap respons yang memiliki makna serupa, mengelompokkan kode yang saling berkaitan menjadi kategori, kemudian mengembangkan tema yang merepresentasikan pola utama dalam jawaban responden. Tema selanjutnya ditinjau kembali untuk memastikan kesesuaiannya dengan data dan tujuan penelitian. Hasil analisis kualitatif digunakan untuk memperkaya dan memberikan konteks terhadap temuan deskriptif dari pertanyaan tertutup.

Penelitian ini dilakukan setelah memperoleh izin etik berdasarkan surat izin etik nomor 014/ETIK-FKUNBRAH/03/04/2025.

Partisipasi responden bersifat sukarela dan data yang diperoleh digunakan untuk kepentingan penelitian.

III. HASIL

A. KARAKTERISTIK RESPONDEN

Jumlah responden pada penelitian ini adalah 35 orang dosen dari Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah, Universitas Andalas, Universitas Methodist Indonesia, Universitas Abdurab dan Universitas Riau.

TABEL 1. DISTRIBUSI DATA

Karakteristik		Frekuensi
Lama Mengajar	N	%
<1 tahun	1	2.9
1-5 tahun	7	20.0
6-10 tahun	13	37.1
>10 tahun	14	40.0
Total	35	100
Pengalaman sebagai fasilitator	n	%
<1 tahun	2	5.7
1-5 tahun	8	22.9
>5 tahun	25	71.4
Total	35	100

Keterlibatan di modul	n	%
Anggota modul	16	45.7
Koordinator modul	19	54.3
Total	35	100
Keterlibatan dalam Penyusunan Skenario	N	%
Tidak	4	11.4
Ya	31	88.6
Total	35	100

Pada tabel 1. menunjukkan dosen sudah terlibat di modul atau blok dan 88.6% sudah terlibat menyusun Skenario.

B. PEMAHAMAN RESPONDEN MENGENAI SKENARIO DAN BERPIKIR KRITIS

Temuan mengenai pemahaman tentang Skenario dan berpikir kritis

TABEL 2. FUNGSI UTAMA SKENARIO DALAM DISKUSI PBL

Pertanyaan	f	%
Memberikan semua informasi yang diperlukan oleh mahasiswa	2	5.7
Menstimulasi mahasiswa untuk mengidentifikasi kebutuhan belajar dan berpikir kritis	26	74.3
Menyajikan jawaban akhir untuk dipelajari mahasiswa	4	11.4
Memberikan daftar tugas yang harus diselesaikan mahasiswa	3	8.6
Total	35	100

Mayoritas fasilitator menjawab fungsi skenario untuk menstimulasi mahasiswa untuk mengidentifikasi kebutuhan belajarnya dan berpikir kritis.

TABEL 3. ELEMEN PENTING DALAM PENYUSUNAN SKENARIO

Pertanyaan	f	%
Relevansi dengan dunia nyata	17	48.6
Kompleksitas masalah yang moderat	14	40
Informasi yang lengkap dan rinci	5	14.3
Memunculkan pertanyaan terbuka	21	60
Mendorong integrasi berbagai disiplin ilmu	19	54.3

Pada tabel 3, responden dapat menjawab lebih dari satu pilihan. Pertanyaan yang diajukan ke responden yaitu: Menurut Bapak/Ibu apakah elemen penting dalam penyusunan skenario yang dapat mendorong kemampuan berpikir kritis mahasiswa? Mayoritas menjawab “memunculkan pertanyaan terbuka,” dan elemen lain tetap dikenali oleh responden

TABEL 4. JENIS LO

Pertanyaan	f	%
LO mengenai satu diagnosis penyakit/masalah	18	51.4
LO mengenai satu kelompok penyakit/masalah	21	60

Pada tabel 4, jawaban responden mengenai jenis LO, apakah hanya untuk satu diagnosis saja, atau satu kelompok penyakit, terdapat sedikit selisih perbedaan jawaban. Hal ini tentu perlu dieksplorasi dengan pertanyaan selanjutnya.

Pertanyaan untuk mengeksplorasi pendapat responden dimulai dengan kompleksitas. Seberapa setuju responden terhadap pernyataan: “Skenario dalam PBL harus cukup kompleks untuk menantang mahasiswa berpikir namun tetap dapat dipahami.” Jawaban responden dominan sangat setuju 14 responden (40%), setuju 12 responden (34.3%), netral 5 responden (14.3), dan tidak setuju 4 responden (11.4%).

Eksplorasi persepsi responden mengenai pertimbangan tujuan berpikir kritis saat menyusun atau memilih skenario untuk diskusi PBL. Responden menjawab dengan frekuensi selalu 13 orang (37,1%), sering 17 orang (48.6%), dan kadang-kadang 5 orang (14.3%).

Pendapat terbuka responden mengenai seharusnya LO untuk satu Skenario, dikategorikan sebagai berikut:

1. Spesifik dan fokus pada satu topik atau kasus
2. Terintegrasi antar bidang ilmu
3. Relevan dan selaras dengan kompetensi serta capaian pembelajaran modul

4. Mendorong berpikir kritis dan rasa ingin tahu mahasiswa
5. *Learning objective* harus jelas terukur dan realistis
6. Fleksibilitas dalam hubungan skenario dan *learning objective*

Pertanyaan mengenai apakah yang fasilitator lakukan saat LO sulit dicapai dengan Skenario yang diberikan:

1. Memberikan *probing question*
2. Menstimulasi mahasiswa agar berpikir kritis dan analitis
3. Memberikan clue atau arah tambahan
4. Mengarahkan diskusi agar tetap fokus pada *learning objective*
5. Melakukan analisis atau evaluasi ulang terhadap Skenario
6. Kurangnya fasilitasi efektif oleh fasilitator

Menurut responden skenario yang efektif dalam mendorong berpikir kritis mahasiswa yaitu berbentuk: a. Kasus klinis tertulis; b. gambar/ilustrasi medis; c. video simulasi kasus; dan d. diskusi *role-play* berbasis skenario

Tantangan utama dalam membuat skenario yang mendorong berpikir kritis:

- a. Menyusun masalah yang terbuka
- b. menyediakan informasi yang tepat
- c. Menghubungkan skenario dengan berbagai bidang ilmu
- d. Menyesuaikan tingkat kesulitan dengan kemampuan mahasiswa

Kepercayaan diri responden dalam merancang skenario yang mampu mendorong berpikir kritis mahasiswa. Responden menjawab netral 12 orang (34.3%), percaya diri 20 orang (57.1%), dan sangat percaya diri 3 orang (8.6%).

Saran responden terkait penggunaan Skenario dalam pembelajaran berbasis masalah:

1. Peningkatan kualitas dan standarisasi skenario
2. Penggunaan media dan format skenario yang lebih variatif

3. Penyusunan skenario secara kolaboratif dan multidisipliner
4. Relevansi skenario terhadap *learning objective* dan konteks kasus
5. Evaluasi dan pembaruan skenario secara berkala
6. Strategi fasilitasi yang lebih efektif

IV. PEMBAHASAN

A. PEMAHAMAN FASILITATOR TERHADAP FUNGSI SKENARIO DALAM MENDORONG BERPIKIR KRITIS

Mayoritas responden dalam penelitian ini memahami bahwa skenario dalam PBL tidak sekadar menyajikan informasi kasus, tetapi lebih penting sebagai alat untuk menstimulasi mahasiswa dalam mengidentifikasi kebutuhan belajar dan mendorong berpikir kritis. Hal ini sejalan dengan literatur yang menyatakan bahwa kualitas skenario sangat menentukan arah dan kedalaman diskusi mahasiswa dalam kelompok kecil. Fasilitator memaknai skenario sebagai katalis untuk membangkitkan rasa ingin tahu dan membentuk pemikiran analitis sejak awal proses pembelajaran.^{7,9,21}

Pemahaman ini menunjukkan bahwa para fasilitator telah menginternalisasi fungsi pedagogis skenario dalam kerangka pembelajaran aktif. Namun demikian, masih terdapat sebagian kecil responden yang menganggap skenario sebagai alat pemberi informasi lengkap atau sebagai sarana untuk menyampaikan jawaban. Hal ini mengindikasikan bahwa masih dibutuhkan penyamaan persepsi dan pelatihan lanjutan agar seluruh fasilitator memiliki pemahaman yang selaras tentang tujuan utama penggunaan skenario dalam PBL.^{12,13,17}

B. KRITERIA SKENARIO YANG EFEKTIF DALAM MENDORONG BERPIKIR KRITIS

Fasilitator mengidentifikasi beberapa elemen penting dalam penyusunan skenario yang efektif, antara lain kemampuan menimbulkan pertanyaan terbuka, integrasi multidisiplin,

serta relevansi dengan dunia nyata. Ketiga elemen tersebut sesuai dengan prinsip penyusunan skenario pembelajaran yang dianjurkan dalam berbagai panduan kurikulum kedokteran.^{8,12}

Fasilitator juga menekankan pentingnya tingkat kompleksitas masalah yang moderat, agar skenario cukup menantang namun tetap sesuai dengan kemampuan mahasiswa. Temuan ini memperkuat studi sebelumnya yang menunjukkan bahwa skenario yang terlalu sederhana akan membatasi ruang berpikir mahasiswa, sedangkan skenario yang terlalu rumit justru berisiko menciptakan kebingungan dan frustrasi.^{11,14,21}

C. STRATEGI FASILITATOR DALAM MENGARAHKAN DISKUSI KE TUJUAN PEMBELAJARAN (LO)

Saat *Learning Objective* (LO) sulit dicapai dengan skenario yang tersedia, para fasilitator melaporkan strategi yang bervariasi, seperti mengajukan pertanyaan pancingan (*probing questions*), memberikan *clue* tambahan, hingga memperluas konteks diskusi. Strategi ini mencerminkan peran aktif fasilitator sebagai *guide by the side* dalam mendorong mahasiswa untuk berpikir lebih dalam tanpa langsung memberi jawaban.^{7,10,13}

Penggunaan pertanyaan terbuka dan eksploratif oleh fasilitator terbukti menjadi metode efektif untuk memfasilitasi berpikir reflektif dan kritis. Di sisi lain, beberapa fasilitator juga menyebutkan tantangan dalam menjaga fokus diskusi, terutama ketika mahasiswa terbiasa dengan budaya belajar pasif dan berorientasi pada jawaban cepat.^{13,22,23}

D. PREFERENSI TERHADAP JENIS SKENARIO DAN TINGKAT KEPERCAYAAN DIRI FASILITATOR

Sebagian besar fasilitator melaporkan bahwa mereka percaya diri (57,1%) atau sangat percaya diri (8,6%) dalam merancang skenario

yang dapat mendorong berpikir kritis mahasiswa. Temuan ini menunjukkan adanya persepsi kesiapan yang relatif tinggi dalam menjalankan peran sebagai perancang skenario. Kepercayaan terhadap kemampuan diri merupakan aspek yang relevan dalam pengembangan fasilitator karena program *faculty development* dapat meningkatkan *self-efficacy* pendidik dan mendukung penerapan pengetahuan serta keterampilan dalam praktik pendidikan.²⁴ Hal ini menunjukkan bahwa pemicu berbasis konteks nyata dan interaksi sosial dianggap lebih menggugah keterlibatan mahasiswa daripada media visual seperti gambar atau video, yang hanya dipilih oleh sebagian kecil responden.^{7,9,12}

Dalam konteks *faculty development*, hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kepercayaan diri perlu disertai dengan penilaian terhadap kompetensi yang dapat diamati. Studi pada *medical teachers* menunjukkan bahwa *self-efficacy* dan kompetensi mengajar merupakan aspek yang dapat dievaluasi secara terpisah. Dengan demikian, penelitian selanjutnya dapat mengombinasikan penilaian kepercayaan diri fasilitator dengan evaluasi objektif terhadap kualitas skenario, *peer review*, penggunaan rubrik desain skenario, atau observasi proses fasilitasi untuk mengetahui kesesuaian antara persepsi diri dan kompetensi aktual. Kepercayaan ini bisa menjadi indikator bahwa para fasilitator telah memiliki pengalaman dan kesiapan, meskipun tetap dibutuhkan evaluasi berkala dan peningkatan kapasitas melalui workshop pengembangan skenario berbasis pendekatan terbaru, termasuk pemanfaatan teknologi digital dan *artificial intelligence*.^{13,14,17}

E. TANTANGAN DAN REKOMENDASI PENGEMBANGAN SKENARIO DI MASA DEPAN

Tantangan utama yang dihadapi fasilitator dalam menyusun skenario meliputi penyesuaian tingkat kesulitan skenario, integrasi lintas ilmu, dan perumusan pertanyaan terbuka yang tepat. Selain itu,

muncul beberapa masukan penting dari responden terkait perlu adanya evaluasi berkala terhadap kualitas skenario, serta pentingnya melibatkan tim lintas disiplin dalam penyusunannya.^{13,17,22}

Rekomendasi dari para fasilitator juga menggarisbawahi perlunya penyusunan *Learning Objective* yang tidak terlalu spesifik, agar mahasiswa memiliki ruang berpikir luas dan tidak hanya terpaku pada satu diagnosis atau topik. Beberapa fasilitator menyarankan agar informasi dalam skenario tidak diberikan secara penuh sejak awal, sehingga mahasiswa terdorong untuk menggali informasi lebih lanjut secara mandiri, sesuai dengan prinsip *self-directed learning*.^{13,17,22,23}

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dipertimbangkan dalam menginterpretasikan temuan. Temuan penelitian tidak dimaksudkan untuk memberikan generalisasi statistik terhadap seluruh fasilitator PBL di Indonesia, tetapi memberikan gambaran eksploratif mengenai persepsi dan pengalaman fasilitator dalam konteks yang diteliti. Penggunaan data *self-report* juga memungkinkan adanya bias persepsi, khususnya pada penilaian kepercayaan diri, yang tidak dapat secara langsung merepresentasikan kompetensi aktual dalam merancang skenario. Selain itu, penelitian ini mengeksplorasi persepsi fasilitator mengenai kemampuan skenario dalam mendukung berpikir kritis, tetapi tidak melakukan pengukuran langsung terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa para fasilitator di institusi pendidikan kedokteran memahami bahwa skenario dalam *Problem-Based Learning* (PBL) berfungsi bukan hanya sebagai alat pemicu diskusi, tetapi juga sebagai instrumen penting untuk mendorong kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Skenario yang dianggap efektif oleh para fasilitator adalah yang

mengandung pertanyaan terbuka, relevan dengan dunia nyata, dan mampu mengintegrasikan berbagai bidang ilmu. Sebagian besar fasilitator secara sadar mempertimbangkan aspek berpikir kritis saat menyusun Skenario, dan memiliki rasa percaya diri dalam merancang skenario yang sesuai dengan capaian pembelajaran.

Meskipun demikian, tantangan masih ditemukan dalam hal menentukan tingkat kompleksitas yang tepat, menghubungkan isi Skenario dengan berbagai disiplin ilmu, serta merumuskan *learning objective* (LO) yang mendalam dan terarah. Peran fasilitator sangat penting dalam menjaga dinamika diskusi, terutama ketika Skenario tidak langsung mengarah ke LO yang ditetapkan. Strategi seperti pemberian pertanyaan pancingan dan *clue* terbukti banyak digunakan untuk tetap menjaga arah pembelajaran. Oleh karena itu, kualitas Skenario dan kompetensi fasilitator menjadi dua faktor kunci dalam efektivitas PBL sebagai metode pembelajaran aktif berbasis masalah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Kulkarni A, Mn VG, Rao C, Rao MY. Implementing Problem Based Learning in a Virtual Format for First Year Medical Students. *Int J Med Res Heal Sci*. 2023;12(5):25-33.
- [2]. Lim WK. Problem Based Learning in Medical Education : Handling Objections and Sustainable Implementation. *Adv Med Educ Pract*. 2023;4(December):1453-1460.
- [3]. Roche M, Adiga IK, Nayak AG. PBL Trigger Design by Medical Students : An Effective Active Learning Strategy Outside the Classroom. *J Clin Diagnostic Res*. 2016;10(12):10-12. doi:10.7860/JCDR/2016/21813.9015
- [4]. Jafari F, Azizi SM, Soroush A, Khatony A. Critical Thinking Level among Medical Sciences Students in Iran. *Educ Res Int*. 2020;2020:1-18. doi:10.1155/2020/1348365
- [5]. Wood DF, Wood DF. ABC of learning and teaching in medicine : Problem based learning Rapid responses service Problem based learning. *BMJ*. 2003;326(October 2005):328-330. doi:10.1136/bmj.326.7384.328
- [6]. Yuan H, Kunaviktikul W, Klunklin A, Williams BA. Promoting Critical Thinking Skills Through

- Problem-Based Learning. *CHIANG MAI Univ Y J Soc Sci Humanit.* 2008;85-100.
- [7]. Guedes-Granzotti RB, Silva, Da K, et al. Problem-Situation As A Trigger Of The Teaching-Learning Process In Active Teaching Methodologies. *Rev CEFAC.* 2015;17(6):2081-2086.
 - [8]. Azer SA. Problem-based learning A critical review of its educational objectives and the rationale for its use. *Neurosci J.* 61(3):83-89.
 - [9]. Schmidt HG, Rotgans JJ. history: from those who wrote it The process of problem-based learning: what works and why. *Med Educ.* 2011;792-806. doi:10.1111/j.1365-2923.2011.04035.x
 - [10]. Grady MO, Barrett G, Barrett T, et al. Reflecting On The Need For Problem Triggers In. *All Irel J Teach Learn High Educ.* 2013;2(5):1-21.
 - [11]. Wulandari S, Selaras GH, Arsih F, Rahmatika H. Problem Based Learning as a Trigger for Critical Thinking Skills : A Literature Review. *J Curric Learn Technol.* 2025;1(2):81-89.
 - [12]. Azer SA. Twelve tips for creating trigger images for problem-based learning cases. *Med Teach J.* 2007;29:93-97. doi:10.1080/01421590701291444
 - [13]. Chan LK, Patil NG, Chen JY, Lam JCM, Lau CS, Mary S. Advantages of video trigger in problem-based learning. *Med Teach.* 2010;32:760-765. doi:10.3109/01421591003686260
 - [14]. Roberts D, Ousey K. Problem based learning : developing the triggers . Experiences from a first wave site. *Nurse Educ Pract.* 2004;5953:154-158. doi:10.1016/S1471-5953(03)00073-8
 - [15]. Bagus I, Putra A, Id M, Id CW. The effectiveness of problem based learning in improving critical thinking , problem-solving and self-directed learning in first-year medical students : A meta-analysis. *PLoS One.* 2022;1-12. doi:10.1371/journal.pone.0277339
 - [16]. Ge WL, Zhu XY, Lin JB, et al. Critical thinking and clinical skills by problem-based learning educational methods : an umbrella systematic review. *BMC Med Educ.* 2025. doi:10.1186/s12909-025-06951-z
 - [17]. Dolmans DHJM, Snellen-balendong H, Wolfhagen IHAP, Vleuten P Van der. Seven principles of effective case design for a problem-based curriculum. *Med Teach.* 1997;19(3):185-189.
 - [18]. Ruslai NH, Salam A. PBL triggers in relation to students ' generated learning issues and predetermined faculty objectives : Study in a Malaysian public university. *Pak J Med Sci.* 2016;32(2):324-328.
 - [19]. Sholihah TM, Lastariwati B. Problem based learning to increase competence of critical thinking and problem solving. *J Educ Learn.* 2020;14(1):148-154. doi:10.11591/edulearn.v14i1.13772
 - [20]. Birgili B. Creative and Critical Thinking Skills in Problem-based Learning Environments. *J Gift Educ Creat.* 2015;2(2):71-80. doi:10.18200/JGEDC.2015214253
 - [21]. Fong AMK, O'Toole JM, Keppell M. The attitudes of teacher educators to the use of problem based learning: The video triggers approach. *Proc ascilite Singapore.* 2007:603-610.
 - [22]. Narmaditya BS, Wulandari D, Sakarji SRB. Does problem based learning improve critical thinking skills? *Cakrawala Pendidik.* 2018;3:378-388.
 - [23]. Hutsalo L, Ordanovska O. Strategies for developing critical thinking and problem-based learning in the modern educational environment. *Multidisciplinary Sci J.* 2024;6:1-7.
 - [24]. Tenzin K, Dorji T, Choeda T. Impact of faculty development programme on self-efficacy , competency and attitude towards medical education in Bhutan : a mixed-methods study. *BMC Med.* 2019;19(468):1-12.