

BASIC MEDICAL SCIENCES AND PROBLEM-BASED LEARNING: PITFALLS AND POSSIBLE IMPROVEMENT FROM THE PERSPECTIVE OF TEACHERS AND STUDENTS

Teuku Renaldi¹, Said Usman², Maimun Syukri³, Sofia Sofia², Dedy Syahrizal^{4*}

¹Magister Kesehatan Masyarakat, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh – INDONESIA

²Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh – INDONESIA

³Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh – INDONESIA

⁴Departemen Biokimia, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh – INDONESIA

Submitted: 22 June 2020; Final Revision from Author: 10 October 2020; Accepted: 15 October 2020

ABSTRACT

Background: Basic medical sciences are essential foundation for the constructive learning of clinical sciences. Faculty of Medicine, Universitas Syiah Kuala is currently implementing Problem-based learning (PBL) for basic medical sciences. Studies have been conducted in many places with inconsistently different results that it is impossible to draw theoretical and practical conclusions regarding the implementation of PBL for basic medical sciences. This study aimed to evaluate the implementation of PBL for basic medical sciences at Faculty of Medicine, Universitas Syiah Kuala from the perspectives of pre-clinical teachers, clinical teachers and medical students.

Methods: This is a qualitative study with a phenomenological approach. Respondents were pre-clinical teachers, clinical teachers and medical students. Data collection were carried out by using focused-group discussion (FGD). Data analysis was carried out qualitatively by using thematic analysis.

Results: This study identified three themes: (1) integrated thematic blocks are not adequate for the learning of basic medical sciences, (2) inadequacy of basic medical sciences practice activities, and (3) possible improvements through curriculum revision.

Conclusion: The implementation of PBL in the form of integrated blocks for basic medical sciences is not adequately constructive to prepare students to learn clinical sciences. Hybrid curriculum which incorporates conventional methods for basic medical sciences and PBL for clinical sciences is recommended to improve students' constructive learning. Further studies on hybrid curriculum is needed to evaluate its effect of basic medical sciences.

Keywords: Basic medical sciences, Problem-based learning (PBL), practical session, hybrid curriculum, constructive learning, self-directed learning.

ABSTRAK

Latar belakang: Ilmu dasar kedokteran merupakan pondasi esensial untuk pembelajaran ilmu kedokteran klinis secara konstruktif. Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala (FK Unsyiah) menyelenggarakan pembelajaran ilmu dasar kedokteran dengan metode *Problem-based learning* (PBL). Berbagai penelitian yang telah dilakukan di berbagai tempat memberikan hasil yang berbeda-beda dan tidak konsisten untuk

*corresponding author, contact: dedysyahrizal@unsyiah.ac.id

penarikan kesimpulan terkait penerapan metode PBL dalam pembelajaran ilmu dasar kedokteran. Penelitian ini bertujuan untuk menilai penerapan PBL dalam pembelajaran ilmu dasar kedokteran di FK Unsyiah berdasarkan sudut pandang dosen preklinik, dosen klinik dan mahasiswa.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Responden pada penelitian ini adalah dosen preklinik, dosen klinik dan mahasiswa FK Unsyiah. Pengambilan data persepsi dosen dan mahasiswa dilakukan dengan metode *focused-group discussion* (FGD). Analisis data dilakukan secara kualitatif dengan analisis tematik.

Hasil: Analisis tematik yang dilakukan pada data hasil FGD menghasilkan tiga tema, yaitu (1) sistem blok tematik terintegrasi tidak optimal untuk pembelajaran ilmu dasar kedokteran, (2) ketidakcukupan praktikum ilmu dasar kedokteran, dan (3) saran untuk perubahan kurikulum.

Kesimpulan: Penerapan metode PBL dalam bentuk blok-blok terintegrasi untuk ilmu dasar kedokteran berdampak pada pembelajaran yang tidak adekuat untuk dijadikan pondasi pembelajaran ilmu kedokteran klinis. Kurikulum hybrid yang menerapkan pembelajaran ilmu dasar kedokteran dengan metode konvensional merupakan alternatif solusi untuk mempersiapkan mahasiswa menghadapi pembelajaran ilmu kedokteran klinis dengan metode PBL. Penelitian ini menyarankan untuk dilakukan penelitian yang lebih lanjut untuk menilai penerapan kurikulum hybrid pada fakultas kedokteran, terutama yang berhubungan dengan pembelajaran ilmu dasar kedokteran sebagai pondasi konstruksi keilmuan kedokteran klinis.

Kata kunci: Ilmu dasar kedokteran, *Problem-based learning* (PBL), praktikum, kurikulum hybrid, pembelajaran konstruktif, pembelajaran mandiri.

PRACTICE POINTS

- Penelitian ini mengidentifikasi karakteristik mahasiswa sebagai penghambat keberhasilan penerapan PBL dalam pembelajaran ilmu dasar kedokteran.
- Penelitian ini mengidentifikasi permasalahan yang berhubungan dengan praktikum ilmu dasar kedokteran dalam kaitannya dengan penerapan metode PBL.
- Penelitian ini menyarankan konsep alternatif solusi untuk pembelajaran ilmu dasar kedokteran yang adekuat sebagai pondasi konstruksi keilmuan kedokteran klinis.

PENDAHULUAN

Ilmu dasar kedokteran merupakan bagian yang tak terpisahkan dari pendidikan kedokteran. Ilmu dasar kedokteran yang terdiri atas anatomi dan histologi, fisiologi, biokimia, farmakologi, mikrobiologi, dan parasitologi harus dikuasai oleh setiap mahasiswa kedokteran agar dapat mempelajari ilmu kedokteran klinis.^{1,2} Yaqinuddin dkk. menyatakan bahwa ilmu dasar kedokteran merupakan dasar yang esensial bagi mahasiswa kedokteran untuk mempelajari ilmu dan keterampilan kedokteran klinis.¹ Kedudukan ilmu dasar kedokteran sebagai pondasi penguasaan ilmu kedokteran klinis telah lama tercermin

dalam kurikulum pendidikan kedokteran yang konvensional. Kemapanan posisi ilmu dasar kedokteran dalam kurikulum konvensional terlihat dari adanya alokasi mata kuliah untuk setiap disiplin ilmu dasar kedokteran. Dalam konteks Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala (FK Unsyiah) kemapanan tersebut semakin diperkuat dengan adanya persyaratan untuk lulus mata kuliah ilmu dasar kedokteran sebelum mahasiswa diperbolehkan mengambil mata kuliah ilmu kedokteran klinis. Seiring dengan penerapan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) dengan metode *Problem-based Learning* (PBL) kedudukan ilmu dasar kedokteran

dalam kurikulum pendidikan di FK Unsyiah mengalami berbagai perubahan.

FK Unsyiah telah menerapkan KBK dengan metode PBL sejak tahun 2006. Salah satu karakteristik KBK dengan metode PBL yang diterapkan di FK Unsyiah adalah perubahan satuan mata kuliah dari per disiplin ilmu menjadi per blok. Tujuan perubahan tersebut adalah untuk mewujudkan integrasi keilmuan dalam bingkai pembelajaran kontekstual. Sejak penerapan KBK dengan metode PBL di FK Unsyiah pada

tahun 2006, perubahan kurikulum telah dilakukan sebanyak dua kali yaitu pada tahun 2013 dan tahun 2016. Kedua perubahan tersebut dilakukan dalam bentuk redistribusi blok-blok dan keterampilan klinis. Perubahan yang relatif signifikan dilakukan pada tahun 2013 yaitu diciptakannya blok-blok dasar untuk setiap blok ilmu klinis. Perbedaan kurikulum 2006 dan kurikulum 2013 dapat dilihat pada kedua gambar berikut:

Semester	Semester 1			Semester 2		
Block	Communication & Learning Skills	Bioethics & Humaniora	National Obligatory Subject (Indonesian Language)	The Cells	Allergy, Immunology, and Infection	National Obligatory Subject (National Ideology)
Skills	1. Interpersonal Communication 2. Basic Physical Exam 3. Vital Sign Exam			4. History-taking 5. Scrub-up and gloving technique 6. Aseptic technique		
Semester	Semester 3			Semester 4		
Block	Respiratory	Cardiovascular	Digestive System	Genito-urology	Neurology & Musculo-skeletal	Special Senses
Skills	7. Lung Exam 8. Heart Exam 9. Abdominal Exam 10. Chest and Abdominal X-Ray			11. Genital Exam 12. Catheter Insertion 13. Neurology Exam 14. Musculo-skeletal Exam 15. Special Senses Exam		
Semester	Semester 5			Semester 6		
Block	Pregnancy and Birth	Childhood and Adolescent	Adulthood and Geriatrics	Emergency	Traumatology	Disaster Management
Skills	16. Pregnancy exam 17. Normal Delivery 18. Neonatal Exam 19. Pediatric Exam 20. Psychiatric Exam			21. Wound Care 22. Injection 23. Basic Life Support 24. Disaster Simulation		
Semester	Semester 7					
Block	Tropical Medicine	Family Medicine	Research			

Gambar 1. Peta Kurikulum 2006

Semester I			Semester II			
Blok	Blok 1 Introduksi Dunia Kedokteran (PPD101)	Blok 2 Sistem Respirasi Dan Kardiovaskular Dasar (PPD103)	Blok 3 Sistem Digestif, Endokrin, Dan Metabolik Dasar (PPD105)	Blok 4 Urogenital Dan Reproduksi Dasar (PPD102)	Blok 5 Neuromuskuloskeletal Dan Indera Dasar (PPD104)	Blok 6 Hematologi, Imunologi, Dan Proses Infeksi & Inflamasi (PPD106)
Skills Lab	Komunikasi Dan Pemeriksaan Fisik Dasar (PPD107) / 3 SKS			Anamnesis, Pemeriksaan Fisik Dasar Dan Pemeriksaan Penunjang (PPD108) / 4 SKS		
Mata Kuliah Umum	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (MKS 103) / 2 SKS Pengengetahuan Kebencanaan Dan Lingkungan (MKS106) / 2 SKS			Bahasa Indonesia (MKS101) / 2 SKS Ilmu Sosial Dan Budaya Dasar (MKS104) / 2 SKS Pendidikan Agama (MKS105) / 2 SKS		
Semester III						
Durasi	6 Minggu	6 Minggu	6 Minggu	6 Minggu	6 Minggu	6 Minggu
Blok	Blok 7 Kehamilan, Persalinan, Dan Neonatus (PPD201)	Blok 8 Masa Kanak Dan Remaja (PPD203)	Blok 9 Dewasa Dan Masa Tua (PPD205)	Blok 10 Respirasi Dan Kardiovaskular Klinis (PPD202)	Blok 11 Digestif, Endokrin, Dan Metabolik Klinis (PPD204)	Blok 12 Urogenital Dan Reproduksi Klinis (PPD206)
Skills Lab	Pemeriksaan Fisik Lanjutan Dan Penunjang (PPD207) / 6 SKS			Anamnesis, Pemeriksaan Fisik Dan Prosedur Klinis (PPD208) / 6 SKS		
Mata Kuliah Umum	Bahasa Inggris (MKS 201) / 2 SKS					
Semester V						
Blok	Blok 13 Sistem Neuromuskuloskeletal Klinis (PPD301)	Blok 14 Sistem Indera, Hematologi, Dan Imunologi Klinis (PPD303)	Blok 15 Kegawatdaruratan Dan Metode Riset (PPD305)	Blok 16 Psikiatri, Forensik Dan Medikolegal (PPD302)	Blok 17 Manajemen Kesehatan, Family Medicine, Biostatistik, Dan Metodologi Riset (PPD304)	Blok 18 Masalah Kesehatan Spesifik Dan Riset Terapan (PPD306)
Semester VII						
Durasi	6 Minggu	6 Minggu	6 Minggu			
Blok	Blok 19 Disaster Management	Blok 20 Masalah Kesehatan				
SKS	5 SKS	5 SKS				
Mata Kuliah Keahlian Penunjang	SKRIPSI (PPDPA1) / 5 SKS					
Skills Lab	Disaster Management Dan Manajemen Klinis (PPD405) / 3 SKS					
Mata Kuliah Umum	KKN (MKSP02) / 2 SKS					

Gambar 2. Peta Kurikulum 2013

Metode *Problem-based learning* (PBL) merupakan metode pembelajaran mutakhir yang diterapkan pada pendidikan profesi kesehatan termasuk pendidikan kedokteran di seluruh dunia. FK Unsyiah sebagai salah satu institusi pendidikan kedokteran di Indonesia juga menerapkan PBL sebagai metode pembelajaran bagi mahasiswa. Dalam kaitannya dengan ilmu dasar kedokteran, metode PBL merupakan bentuk pengejawantahan pembelajaran konstruktif. Menurut Dolmans dkk. pembelajaran konstruktif akan terwujud apabila mahasiswa mengelaborasi pengetahuan yang telah didapatkan sebagai pondasi untuk mencari dan menyusun pengetahuan baru.³ Pernyataan Dolmans dkk tersebut mengandung implikasi keharusan bagi ilmu dasar kedokteran untuk dielaborasi sebagai pondasi pembelajaran dan penguasaan ilmu kedokteran klinis.³ Implikasi lebih lanjut dari pernyataan Dolmans dkk. tersebut adalah keharusan bagi kurikulum untuk menerapkan metode pembelajaran yang menjamin kekuatan pondasi pembelajaran konstruktif. Dengan kata lain, metode pembelajaran yang diterapkan harus menjamin penguasaan ilmu dasar kedokteran yang adekuat agar konstruksi ilmu dasar klinis dapat terwujud.

Metode PBL dengan pembelajaran konstruktif sebagai salah satu karakteristiknya seyogyanya merupakan metode yang ideal untuk pembelajaran ilmu dasar kedokteran. Berbagai penelitian telah dilakukan untuk menilai penerapan PBL dalam pembelajaran ilmu dasar kedokteran. Penelitian yang telah dilakukan di berbagai institusi pendidikan kedokteran di berbagai belahan dunia dalam kurun waktu 10 tahun terakhir belum menunjukkan adanya kesimpulan yang konsisten. Berbagai sudut pandang telah digunakan untuk menilai penerapan PBL dalam pembelajaran ilmu dasar kedokteran, di antaranya yaitu persepsi mahasiswa, hasil evaluasi pembelajaran dan retensi ilmu. Secara umum persepsi mahasiswa menunjukkan adanya ketertarikan mahasiswa terhadap penerapan PBL dalam pembelajaran ilmu dasar kedokteran. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Meo menyatakan bahwa mahasiswa yang mempelajari ilmu dasar kedokteran dengan metode PBL menunjukkan persepsi positif berupa kepuasan terhadap pembelajaran dibandingkan mahasiswa yang belajar dengan metode konvensional, namun

tidak terdapat perbedaan yang signifikan di antara kedua kelompok mahasiswa tersebut.⁴

Persepsi positif mahasiswa terhadap pembelajaran ilmu dasar kedokteran dengan metode PBL juga didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh Cowan dkk namun dengan catatan yaitu mahasiswa pada penelitian tersebut tidak bersedia apabila pembelajaran ilmu dasar kedokteran dengan metode perkuliahan digantikan sepenuhnya oleh PBL.⁵ Dengan kata lain, mahasiswa pada penelitian Cowan dkk menunjukkan persepsi positif terhadap PBL sebagai metode pembelajaran yang melengkapi perkuliahan.⁵ Penelitian lainnya yang mendapatkan hasil positif untuk persepsi mahasiswa terhadap pembelajaran ilmu dasar kedokteran dengan metode PBL dilakukan oleh Annamalai dkk.⁶ Hasil yang senada juga didapatkan pada penelitian Kandi dan Basireddi namun dengan catatan yaitu dibutuhkan kesiapan tutor untuk kebingungan mahasiswa terkait tujuan pembelajaran yang didiskusikan. Hasil penelitian Kandi dan Basireddi juga menggarisbawahi pentingnya manajemen penjadwalan yang sesuai dengan urutan topik untuk mencegah timbulnya kebingungan pada mahasiswa yang mempelajari ilmu dasar kedokteran dengan metode PBL.⁷ Hasil yang berbeda didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh Bergman dkk. yang menyimpulkan bahwa penerapan PBL sebagai metode pembelajaran tunggal tidak adekuat untuk mahasiswa mempelajari ilmu dasar kedokteran.⁸ Penelitian yang bertujuan untuk menilai penerapan PBL sebagai metode pembelajaran ilmu dasar kedokteran juga dilakukan di program studi kedokteran gigi dan keperawatan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Al-Madi dkk. pada program studi kedokteran gigi menunjukkan persepsi positif mahasiswa berupa kepercayaan diri dalam mempelajari ilmu dasar kedokteran,⁹ namun tidak ditemukan perbedaan yang signifikan pada hasil evaluasi pembelajaran ilmu dasar kedokteran antara mahasiswa yang belajar dengan metode PBL dan mahasiswa yang belajar dengan metode konvensional. Hasil penelitian lainnya yang dilakukan oleh Mayner dkk. menyarankan efektivitas metode PBL untuk pembelajaran ilmu dasar keperawatan apabila dikombinasikan dengan metode pembelajaran konvensional.¹⁰

Penelitian yang dilakukan untuk menilai penerapan metode PBL dalam pembelajaran ilmu dasar kedokteran dengan menggunakan sudut pandang hasil evaluasi pembelajaran dilakukan oleh Cowan dkk.⁵ Hasil penelitian tersebut menyatakan adanya peningkatan hasil evaluasi pembelajaran pada mahasiswa yang mempelajari ilmu dasar kedokteran dengan kurikulum *hybrid*, yaitu kurikulum yang mengkombinasikan metode pembelajaran konvensional dengan PBL.⁵ Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Yaqinuddin dkk. mendapatkan hasil yang positif untuk hasil evaluasi pembelajaran mahasiswa yang menjalankan praktikum ilmu dasar kedokteran dengan metode PBL. Senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Cowan dkk., penelitian Yaqinuddin dkk. tersebut dilakukan pada institusi pendidikan kedokteran yang menerapkan kurikulum *hybrid*.¹ Sudut pandang lainnya yang digunakan pada penelitian yang menilai penerapan PBL pada pembelajaran ilmu dasar kedokteran adalah retensi ilmu sebagaimana yang dilakukan oleh Mayner dkk.,¹⁰ Pourshanazari dkk.,¹¹ McBride dan Drake,¹² Doomernik dkk.,¹³ dan AlMohanna dkk.¹⁴ Penelitian yang dilakukan oleh Mayner dkk. mendapatkan hasil retensi ilmu yang lebih baik pada mahasiswa yang mempelajari ilmu dasar keperawatan dengan metode PBL.¹⁰ Penelitian yang dilakukan oleh Pourshanazari dkk. mendapatkan hasil berupa retensi ilmu yang lebih baik pada mahasiswa yang mempelajari ilmu dasar kedokteran dengan metode PBL dibandingkan mahasiswa yang menggunakan metode pembelajaran konvensional.¹¹ Mahasiswa yang menggunakan metode PBL pada penelitian Pourshanazari dkk tersebut mendapatkan pelatihan strategi belajar dan mendapatkan dukungan materi pembelajaran yang sama dengan mahasiswa yang menggunakan metode konvensional.¹¹ Penelitian yang dilakukan oleh McBride dan Drake mendapatkan hasil berupa retensi ilmu yang lebih baik pada mahasiswa yang mempelajari ilmu dasar kedokteran dengan metode PBL.¹² Hasil penelitian McBride dan Drake tersebut juga menggarisbawahi pentingnya praktikum sebagai salah satu modalitas pembelajaran ilmu dasar kedokteran.¹² Penelitian yang dilakukan oleh Doomernik dkk. mendapatkan hasil berupa retensi ilmu dasar kedokteran yang lebih baik pada mahasiswa yang diwajibkan mengikuti

evaluasi ilmu dasar secara berulang dan berkala.¹³ Hasil yang berbeda didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh Al Mohanna dkk yaitu retensi ilmu pada mahasiswa yang mempelajari ilmu dasar kedokteran dengan metode konvensional lebih baik dibandingkan mahasiswa yang menggunakan metode PBL.¹⁴

Berbagai penelitian telah dilakukan dengan menggunakan berbagai sudut pandang untuk menilai penerapan PBL pada pembelajaran ilmu dasar kedokteran. Hasil penelitian yang berbeda-beda dan cenderung tidak konsisten berdampak pada belum adanya kesimpulan yang cukup kuat untuk dijadikan sebuah teori. Celah keilmuan yang ditimbulkan oleh hasil penelitian yang tidak konsisten tersebut disebabkan oleh perbedaan konteks lokasi dan konteks sosial tempat penelitian-penelitian tersebut dilaksanakan. FK Unsyiah sebagai institusi pendidikan kedokteran merupakan sebuah konteks tersendiri. Karakteristik institusional dan sosial berperan dalam membentuk kontekstualitas FK Unsyiah dalam penerapan PBL untuk pembelajaran ilmu dasar kedokteran. Dalam kaitannya dengan ilmu dasar kedokteran, baik kurikulum 2006 maupun 2013 mengatur pembelajaran ilmu dasar kedokteran dalam bentuk blok-blok tematik terintegrasi. Kurikulum 2013 mengatur integrasi tersebut dalam bentuk tema-tema blok yang didasarkan pada sistem organ. Integrasi keilmuan dilakukan dengan melibatkan banyak bagian dalam setiap blok ilmu dasar kedokteran. Setiap blok yang mengajarkan ilmu dasar kedokteran dikelola oleh tim pengelola blok yang terdiri atas dosen-dosen dari bagian preklinik dan klinik. Integrasi metode pembelajaran dilakukan dengan menerapkan berbagai format aktivitas pembelajaran dalam setiap blok ilmu dasar kedokteran. Mahasiswa mempelajari ilmu dasar kedokteran melalui format diskusi tutorial yang dibagi dalam tiga sesi per minggu, kuliah pakar, dan praktikum. Kelulusan mahasiswa didasarkan pada nilai proses dan nilai ujian akhir blok, dengan nilai ujian akhir memiliki persentase yang terbesar dalam perhitungan nilai akhir blok. Ilmu dasar kedokteran yang dipelajari mahasiswa pada blok-blok tematik tersebut dimaksudkan untuk menjadi dasar bagi mahasiswa dalam mempelajari ilmu kedokteran klinis di blok-blok berikutnya.

Dosen dan mahasiswa sebagai pelaku utama proses pembelajaran merupakan komponen sentral dalam kontekstualitas.¹⁵ Penelitian ini bertujuan untuk menilai penerapan PBL dalam pembelajaran ilmu dasar kedokteran di FK Unsyiah berdasarkan sudut pandang dosen preklinik, dosen klinik dan mahasiswa. Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi yang bermanfaat untuk konsepsi penerapan PBL dalam pembelajaran ilmu dasar kedokteran. Konsep tersebut diharapkan akan bermanfaat secara praktis bagi dosen preklinik, dosen klinik dan mahasiswa yang terlibat dalam pembelajaran ilmu dasar kedokteran dengan menggunakan metode PBL.

METODE

Setting penelitian

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala (FK Unsyiah) pada tahun 2020. FK Unsyiah telah menerapkan KBK dengan metode PBL sejak tahun 2006. Revisi kurikulum telah dilakukan pada tahun 2013. Sebagai institusi pendidikan kedokteran, FK Unsyiah berkewajiban melakukan evaluasi pelaksanaan kurikulum sebagai salah satu dasar untuk proses revisi kurikulum secara berkala. Evaluasi yang dilakukan mencakup evaluasi mahasiswa, staf pengajar, alumni, tenaga kependidikan, dan *stake holder*. Adapun penelitian ini merupakan bagian dari proses evaluasi tersebut yang menilai persepsi dosen dan mahasiswa terhadap pembelajaran ilmu dasar kedokteran.

Desain penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Informan penelitian terdiri atas dosen dan mahasiswa FK Unsyiah. Pengambilan data secara kualitatif dilakukan untuk mengetahui persepsi dosen dan mahasiswa terhadap pembelajaran ilmu dasar kedokteran dengan metode PBL khususnya terhadap kecukupan pembelajaran, metode pembelajaran, dan manajemen pembelajaran.

Subjek penelitian

Subjek/informan penelitian dipilih secara purposif dari dosen dan mahasiswa. Informan dosen dibagi

ke dalam kelompok-kelompok *focused-group discussion* (FGD). Setiap kelompok FGD berisi informan dosen dari bagian yang sama. Pemilihan dosen yang akan menjadi informan penelitian dilakukan oleh masing-masing kepala bagian. Pengelompokan yang berbeda dilakukan terhadap informan dosen dari bagian Anatomi dan Histologi, Fisiologi, Biokimia, Farmakologi, dan Biologi yang dijadikan satu kelompok, demikian pula informan dosen dari bagian Mikrobiologi dan Parasitologi, serta informan dosen dari bagian Patologi Anatomi, patologi Klinik dan Radiologi. Pengelompokan yang berbeda tersebut dilakukan karena jumlah dosen yang sedikit pada masing-masing bagian yang dimaksud. Secara keseluruhan terbentuk 17 kelompok FGD dengan informan dosen yaitu sebagai berikut:

- Kelompok FGD bagian Anatomi dan Histologi, Fisiologi, Biokimia, Farmakologi, dan Biologi
- Kelompok FGD bagian Mikrobiologi dan Parasitologi
- Kelompok FGD bagian Patologi Anatomi, Patologi Klinik dan Radiologi
- Kelompok FGD bagian Ilmu Bedah
- Kelompok FGD bagian Ilmu Kebidanan dan Penyakit Kandungan
- Kelompok FGD bagian Ilmu Penyakit Dalam
- Kelompok FGD bagian Ilmu Kesehatan Anak
- Kelompok FGD bagian Kardiologi
- Kelompok FGD bagian Pulmonologi
- Kelompok FGD bagian Ilmu Penyakit Saraf
- Kelompok FGD bagian Ilmu Kesehatan Jiwa
- Kelompok FGD bagian Anestesiologi
- Kelompok FGD bagian Ilmu Kesehatan Mata
- Kelompok FGD bagian Ilmu Kesehatan THT-KL
- Kelompok FGD bagian Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin
- Kelompok FGD bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat/Ilmu Kedokteran Komunitas
- Kelompok FGD bagian Ilmu Kedokteran Forensik dan Medikolegal

Informan mahasiswa terdiri atas perwakilan mahasiswa dari tahun pertama, kedua dan ketiga yang tergabung dalam satu kelompok FGD. Mahasiswa yang menjadi informan dipilih berdasarkan kesepakatan mahasiswa pada angkatan masing-masing.

Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan dengan metode *focused-group discussion* (FGD). FGD dimulai dengan pertanyaan mengenai persepsi responden terhadap penerapan PBL dalam pembelajaran ilmu dasar di FK Unsyiah dan dilanjutkan dengan pertanyaan-pertanyaan lanjutan (*probing*) sesuai jawaban responden sehingga tercapai saturasi dalam setiap kelompok FGD. Perekaman audio dilakukan pada setiap FGD. Rekaman FGD diputar dan dituliskan ke dalam transkrip untuk masing-masing FGD.

Analisis data

Kesahihan dan saturasi data untuk setiap transkrip FGD dipastikan secara bersama-sama oleh peneliti pertama dan peneliti kelima. Analisis data dilakukan secara kualitatif dengan menggunakan analisis tematik. Peneliti pertama dan peneliti kelima melakukan pengkodean terhadap semua transkrip FGD. Kutipan transkrip FGD yang relevan dilampirkan pada setiap kode. Seluruh kode selanjutnya dikelompokkan ke dalam kategori-kategori yang terdiri atas kategori-kategori persepsi dosen dan kategori-kategori persepsi mahasiswa. Triangulasi sumber data dilakukan terhadap kategori-kategori persepsi dosen dan kategori-kategori persepsi mahasiswa sehingga tersaturasi ke dalam tema-tema. Peneliti kedua, ketiga dan keempat melakukan pengecekan ulang terhadap keterkaitan antara tema, kategori dan kutipan transkrip FGD yang relevan.

Etika penelitian

Persetujuan etik untuk pelaksanaan penelitian didapatkan dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala dengan nomor Persetujuan Etik 92/EA/FK-RSUDZA/2019. Setiap informan menyatakan kesediaannya secara tertulis sebelum pelaksanaan FGD. Sebelum memberikan persetujuan, setiap informan diberikan penjelasan bahwa penelitian ini bersifat rahasia, dan setiap informasi yang diberikan oleh informan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian dan tidak akan mempengaruhi karier dan pendidikan setiap informan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis kualitatif yang dilakukan terhadap data menghasilkan tiga tema yaitu (1) sistem blok tematik terintegrasi tidak optimal untuk pembelajaran ilmu dasar kedokteran, (2) ketidakcukupan praktikum ilmu dasar kedokteran, dan (3) saran untuk perubahan kurikulum. Urgensi ilmu dasar sebagai pondasi konstruksi keilmuan kedokteran klinis diungkapkan pada kutipan berikut,

“Sangat penting ilmu dasar ya, anatomi, fisiologi, jadi saat mereka mempelajari penyakit mereka sudah paham lokasinya di mana, prosesnya bagaimana.”
(Responden 4: Ilmu Bedah)

Sistem blok tematik terintegrasi tidak optimal untuk pembelajaran ilmu dasar kedokteran.

Penelitian ini menemukan bahwa sistem blok tematik terintegrasi tidak optimal untuk pembelajaran ilmu dasar kedokteran di FK Unsyiah. Keadaan tersebut merupakan dampak dari pelibatan banyak bagian dalam setiap blok. Pelibatan tersebut berkonsekuensi pada keharusan bagi setiap bagian yang terlibat untuk berbagi waktu dengan bagian-bagian lain dalam memberikan materi ilmu dasar kedokteran. Alokasi waktu yang terbatas dan adanya keharusan untuk berbagi berakibat pada ketidakcukupan pemberian materi pembelajaran oleh masing-masing bagian, sebagaimana yang diungkapkan pada kutipan berikut,

“Jadi hanya apa namanya pengantar saja, semua pengantar, di sel pengantar, di reproduksi pengantar, kemudian di embriologi pengantar, di reproduksi itu sudah termasuk di sana itu adalah dasar genetik sedikit, mengenal DNA dan ekspresi gen kan, itu aja saya pikir semua hanya preface ya, kata pengantar saja semuanya.” (Responden 2: Anatomi dan Histologi, Fisiologi, Biokimia, Farmakologi, dan Biologi)

“Kalau dari bagian parasitologi, untuk mencapai kompetensi tentu sulit apabila tidak dibekali ilmu dasar yang kuat, kalau kita lihat di sini paparan parasitologi hanya dua kali.” (Responden 1: Mikrobiologi dan Parasitologi)

“Kalau dibandingkan dengan sebelum PBL, masa PBL ini mikro jauh lebih sedikit ya, dari blok 1 sampai blok 20 mikro hanya 5 kali.” (Responden 2: Mikrobiologi dan Parasitologi)

“Kalau dulu anatomi ada sekitar 30 kali kuliah, nah sekarang kuliahnya hanya 10.” (Responden 4: Anatomi dan Histologi, Fisiologi, Biokimia, Farmakologi, dan Biologi)

“Secara materi itu kurang, dan tidak semua blok itu farmakologi terlibat di situ. Padahal kalau di UKDI itu sudah banyak muncul soal-soal farmakologi.” (Responden 7: Anatomi dan Histologi, Fisiologi, Biokimia, Farmakologi, dan Biologi)

Keadaan lain yang menyebabkan sistem blok tematik terintegrasi tidak optimal untuk pembelajaran ilmu dasar kedokteran adalah penerapan berbagai format aktivitas pembelajaran dalam blok-blok tematik ilmu dasar kedokteran. Penjadwalan diskusi tutorial yang seragam (tiga sesi per minggu) cukup menyita alokasi waktu yang seharusnya dapat digunakan untuk format aktivitas pembelajaran lain yang lebih relevan dengan topik pembelajaran maupun dengan karakteristik mahasiswa kedokteran tahun pertama. Banyak topik ilmu dasar kedokteran yang harus diberikan dengan format aktivitas pembelajaran kuliah dan praktikum. Demikian pula karakteristik mahasiswa kedokteran tahun pertama yang lebih terbiasa dengan format aktivitas pembelajaran kuliah dan praktikum untuk mempelajari ilmu dasar kedokteran yang relatif baru bagi mereka. Keadaan tersebut diungkapkan dalam kutipan berikut,

“Alokasi untuk anatomi itu sedikit sekali dan tidak bisa ditutorialkan, sehingga di tutorial tidak bisa dibahas lebih lanjut, di kuliah sedikit, di praktikum pun sedikit.” (Responden 8: Anatomi dan Histologi, Fisiologi, Biokimia, Farmakologi, dan Biologi)

“Anatomi mata nggak pernah ada apa gitu ya, kuliahnya sangat sedikit dan itu harus diselesaikan dalam waktu 5 minggu. Mereka belum ngerti iris kornea lensa kita udah cerita yang kamera okuli anterior posterior.” (Responden 1: Ilmu Kesehatan Mata)

“Parasitologi itu harus diperkuat dulu dasar-dasarnya melalui kuliah dan praktikum, agar mahasiswa dapat membahas topik-topik parasitologi dalam diskusi tutorial.” (Responden 2: Mikrobiologi dan Parasitologi)

“Kami lebih mudah melakukan diskusi apabila dasar-dasar keilmuannya sudah diberikan terlebih dahulu lewat kegiatan perkuliahan.” (Responden 3: Mahasiswa)

Sistem blok tematik terintegrasi yang tidak optimal berdampak pada ketidakcukupan penguasaan ilmu dasar kedokteran yang dapat dijadikan pondasi oleh mahasiswa untuk mempelajari ilmu kedokteran klinis. Dengan kata lain, keluasan dan kedalaman ilmu dasar kedokteran yang dipelajari oleh mahasiswa tidak cukup untuk mereka dapat mempelajari ilmu klinis. Ketidakcukupan tersebut diungkapkan dalam kutipan berikut,

“Kalau mengenai ilmu dasar tadi memang kurang diberikan sehingga ketika mereka bawa ke klinis memang nggak ada yang bisa dibawa jadi yang saya lihat di blok 2 itu seperti sekilas info, fisiologi kardiovaskuler itu kurang sekali, sehingga waktu klinis kita menjelaskan itu lagi balik lagi ke basic.” (Responden 2: Kardiologi)

“Anak-anak sekarang darah dari atrium kanan dia gak tau kemana.” (Responden 3: Ilmu Bedah)

“Masuk ke bagian mata, anatomi mata dari depan ke belakang itu apa itu memang nggak ngerti mereka.” (Responden 1: Ilmu Kesehatan Mata)

“Untuk anatomi fisiologi, dalam hal ini anatomi dan fisiologi reproduksi sangat kurang.” (Responden 2: Ilmu Kebidanan dan Penyakit Kandungan)

“Anatomi fisiologi di preklinik kurang, sehingga saat mereka masuk klinik jadi kacau.” (Responden 5: Ilmu Bedah)

“Ada yang gak bisa menyebutkan tulang-tulang besar, os humerus gak tau, itu fatal menurut saya.” (Responden 2: Patologi Anatomi, Patologi Klinik, dan Radiologi)

“Ada mahasiswa yang neuron saja dia tidak tau, jadi yang diharapkan harus ada ilmu anatomi ilmu fisiologi.” (Responden 2: Ilmu Penyakit Saraf)

“Pemahaman anatomi mereka juga tidak adekuat, sehingga kita harus habiskan waktu untuk mereka belajar anatomi lagi.” (Responden 7: Ilmu Bedah)

“Ilmu dasar paru mereka sangat lemah, sampai di blok klinis sudah tidak menguasai lagi.” (Responden 3: Pulmonologi)

“Banyak hal dasar anatomi, fisiologi dan farmakologi yang seharusnya mereka tahu, tapi pas ditanya mereka tidak tahu, sehingga menyulitkan mereka saat belajar anestesiologi.” (Responden 5: Anestesiologi)

“Kami iri dengan senior-senior kami dulu sebelum kurikulum PBL, mereka punya banyak kesempatan belajar ilmu dasar secara mendalam, bahkan sampai bisa bawa pulang preparat untuk dipelajari di rumah, sekarang kami tidak pernah mendapatkan kesempatan itu.” (Responden 8: Mahasiswa)

“Saat berada di blok-blok klinis, kami menyadari bahwa ilmu dasar yang dulu kami pelajari itu ternyata terlalu dangkal, sehingga kami terpaksa belajar kembali ilmu dasar di blok klinis. Ini sangat menyita waktu dan tenaga kami di blok klinis. Beruntunglah para asisten dosen ilmu dasar yang mendapatkan kesempatan lebih besar untuk belajar ilmu dasar.” (Responden 4: Mahasiswa)

Ketidacukupan praktikum ilmu dasar kedokteran

Penelitian ini menemukan adanya ketidacukupan praktikum ilmu dasar kedokteran yang terjadi di FK Unsyiah. Praktikum merupakan format aktivitas pembelajaran yang paling relevan untuk mahasiswa mempelajari banyak topik dan konsep dalam ilmu dasar kedokteran. Pelibatan banyak bagian dan penerapan berbagai format aktivitas pembelajaran dalam blok-blok ilmu dasar menyita waktu yang seharusnya dapat dialokasikan untuk praktikum, sebagaimana yang diungkapkan dalam kutipan berikut,

“Praktikum hanya satu kali lewat saja, apa sih yang dapat kita berikan.” (Responden 1: Anatomi dan Histologi, Fisiologi, Biokimia, Farmakologi, dan Biologi)

“Praktikum anatomi dikurangi secara besar-besaran. Bisa kita bayangkan saya masih ingat dulu saya anatomi itu 6 SKS selama saya kuliah untuk menjadi S.Ked. Nah 6 SKS itu 2 SKS adalah praktikum, jadi sekurang-kurangnya kita praktikum anatomi itu ada 32 kali. Iya kan? Dulu praktikum anatomi itu 32 kali, sekarang kalau kita hitung praktikum anatomi itu hanya 10 kali. Dari 32 kali praktikum menjadi 10 kali praktikum.” (Responden 5: Anatomi dan Histologi, Fisiologi, Biokimia, Farmakologi, dan Biologi)

“Untuk praktikum fisiologi sendiri, saya kasih contoh pemeriksaan lapangan pandang, di skillab gak ada di praktikum fisiologi juga gak ada, garpu penala juga demikian.” (Responden 2: Anatomi dan Histologi, Fisiologi, Biokimia, Farmakologi, dan Biologi)

“Kalau dulu itu praktikumnya farmakologi 3 jam, sekarang 2 jam, jadi dalam 2 jam ini kami gunakan untuk pretest dulu, pretest habis waktu 30 menit, itu pun buru-buru, gak pretest mahasiswa gak belajar, jadi kalau ada pengamatan paling hanya sampai titik 45 menit, gak sempurna, kemudian lagi posttest juga gak ada, dulu nilai pretest kurang mahasiswa mengulang, gak masuk praktikum, sekarang masuk aja, gak ada waktu lagi.” (Responden 4: Anatomi dan Histologi, Fisiologi, Biokimia, Farmakologi, dan Biologi)

“Praktikum mikrobiologi dan parasitologi sangat dikurangi waktu dan muatannya.” (Responden 1: Mikrobiologi dan Parasitologi)

“Banyak topik di anatomi yang harus dilihat langsung oleh mahasiswa melalui praktikum, dengan pengurangan porsi praktikum otomatis topik-topik tersebut tidak tercapai.” (Responden 3: Anatomi dan Histologi, Fisiologi, Biokimia, Farmakologi, dan Biologi)

“Karena untuk fisiologi kardiovaskuler itu harus dipraktikkan, contohnya tentang EKG dasar tentang makna dari perubahannya, lalu tentang tekanan darah juga demikian, kenapa tekanan darah naik kenapa begini kenapa begitu. Sekarang sudah hilang praktikumnya sudah masuk ke skillab padahal itu sangat penting, kalau di skillab hanya tahu checklist checklist checklist.” (Responden 3: Kardiologi)

“Praktikum ilmu dasar sangat terbatas, jadi yang bisa mendapat lebih hanya teman-teman kami para asisten laboratorium.” (Responden 6: Mahasiswa)

“Saya sebagai asisten anatomi, saya lihat untuk mahasiswa tahun 1 belajar praktikum anatomi kebut-kebutan.” (Responden 3: Mahasiswa)

Ketidacukupan praktikum ilmu dasar kedokteran berdampak pada ketidaksiapan mahasiswa saat memasuki blok-blok ilmu klinis, sebagaimana yang diungkapkan pada kutipan berikut,

“Kalau dulu praktikumnya lebih banyak maka akan sangat bermanfaat, karena sekarang di blok klinis, mereka yang kuat di praktikum ilmu dasar performa di blok klinisnya lebih bagus. Kalau yang dulu waktu praktikum ilmu dasarnya lemah, saat tutorial blok klinis pasti lemah. Mereka yang kuat praktikum ilmu dasarnya yaitu para asisten laboratorium.” (Responden 8: Mahasiswa)

Saran untuk perubahan kurikulum

Penelitian ini mengidentifikasi saran-saran untuk dilakukannya perubahan kurikulum dalam rangka mewujudkan pembelajaran ilmu dasar kedokteran yang lebih baik. Saran-saran tersebut sebagaimana yang diungkapkan pada kutipan berikut,

“Sebaiknya ilmu dasar diajarkan dengan metode konvensional seperti dulu.” (Responden 2: Mikrobiologi dan Parasitologi)

“Saya sepakat ilmu dasar diajarkan dengan metode konvensional, apabila ada metode PBL yang ingin disisipkan mungkin bisa diakomodir menjelang akhir masa perkuliahan ilmu dasar.” (Responden

5: Anatomi dan Histologi, Fisiologi, Biokimia, Farmakologi, dan Biologi)

“Kalau mahasiswa belajar ilmu dasar dengan metode konvensional, tentu mereka akan lebih siap untuk belajar ilmu klinis dengan metode PBL.” (Responden 6: Ilmu Kesehatan Anak)

“Tentu akan lebih mudah bagi kami apabila ilmu dasar kami pelajari lewat kuliah dan praktikum yang banyak, sehingga saat di blok-blok klinis bekal ilmu dasar kami sudah memadai.” (Responden 1: Mahasiswa)

Hasil yang didapatkan pada penelitian ini menyatakan bahwa ilmu dasar kedokteran yang dipelajari oleh mahasiswa FK Unsyiah dengan metode PBL tidak adekuat. Ketidacukupan pembelajaran ilmu dasar kedokteran tersebut ini tidak sejalan dengan kepentingan ilmu dasar kedokteran sebagai dasar yang esensial untuk mempelajari ilmu dan keterampilan kedokteran klinis.¹ Ketidacukupan tersebut merupakan dampak dari perubahan kurikulum yang berlaku di FK Unsyiah. Perubahan kurikulum yang dilakukan pada suatu institusi pendidikan kedokteran berpengaruh pada perubahan materi dan metode pembelajaran pada institusi tersebut. Perubahan materi dan metode pembelajaran ilmu dasar kedokteran memberikan hasil pembelajaran yang berbeda pada mahasiswa. Perubahan materi dan metode pembelajaran ilmu dasar kedokteran yang berdampak pada ketidacukupan pembelajaran ilmu dasar kedokteran yang teridentifikasi pada penelitian ini adalah sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa mahasiswa yang belajar dengan kurikulum konvensional menunjukkan retensi ilmu dasar kedokteran yang lebih tinggi dibandingkan mahasiswa yang belajar dengan kurikulum PBL.¹⁴

Ketidaksiapan mahasiswa untuk penerapan PBL dalam pembelajaran ilmu dasar kedokteran merupakan faktor kedua yang berkontribusi terhadap ketidacukupan pembelajaran ilmu dasar kedokteran. Ketidaksiapan mahasiswa tersebut dapat dijelaskan melalui pendekatan geokultural. Mahasiswa FK Unsyiah secara umum merupakan bagian dari kelompok geokultural Asia Tenggara.

Faktor konteks geokultural yang lebih spesifik bagi mahasiswa FK Unsyiah adalah lokasi yang berada di kota kecil dan area perbatasan yang jauh dari pusat ekonomi dan pemerintahan. Faktor-faktor konteks geokultural tersebut membentuk karakteristik FK Unsyiah sebagai pembelajar yang pasif dan reflektif. Karakteristik tersebut dicirikan oleh kecenderungan untuk belajar berdasarkan instruksi yang diberikan yang lebih dominan dibandingkan keinginan untuk menentukan sendiri arah pembelajaran berdasarkan rasa ingin tahu terhadap suatu permasalahan. Karakteristik tersebut diperkuat oleh kenyataan bahwa ilmu dasar kedokteran diberikan kepada mahasiswa tahun pertama yang masih menerapkan nilai kolektivisme secara dominan dalam pembelajaran.^{17,18} Dalam kaitannya dengan PBL karakteristik geokultural dan nilai kolektivisme tersebut merupakan faktor penghambat bagi terwujudnya pembelajaran mandiri bagi mahasiswa.³ Karakteristik geokultural dan nilai kolektivisme tersebut mengharuskan adanya masa transisi untuk mahasiswa beradaptasi sebelum menjalani pembelajaran dengan metode PBL. Masa transisi tersebut seyogyanya diisi dengan persiapan mahasiswa untuk menguasai strategi belajar yang dibutuhkan dalam pembelajaran mandiri.¹¹

Volume pembelajaran ilmu dasar kedokteran dalam format praktikum yang tidak adekuat merupakan salah satu tema yang mencuat dari analisis tematik yang dilakukan pada data hasil FGD. Praktikum merupakan format aktivitas pembelajaran yang sangat dibutuhkan untuk penguasaan ilmu dasar kedokteran. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian-penelitian yang dilakukan sebelumnya, yang salah satunya menyatakan bahwa mahasiswa yang mempelajari ilmu dasar kedokteran dengan kurikulum PBL pada tahun pertama menunjukkan retensi yang lebih baik pada tahun kedua, ketiga dan keempat dibandingkan mahasiswa yang mempelajari ilmu dasar kedokteran dengan kurikulum konvensional. Retensi yang lebih baik pada kurikulum PBL menurut penelitian tersebut dicapai melalui pembelajaran aktif dan kontekstual dengan pemaparan mahasiswa pada preparat fisik dan preparat visual, serta dengan penerapan pembelajaran ilmu dasar kedokteran yang longitudinal di sepanjang masa studi.¹²

Penelitian lainnya juga menunjukkan hasil yang sejalan dengan penelitian tersebut yaitu pemaparan mahasiswa pada preparat dalam format praktikum memberikan dampak positif pada pembelajaran mahasiswa.^{12,19} Penelitian tersebut juga menyebutkan faktor keberhasilan penerapan praktikum ilmu dasar kedokteran yaitu kurikulum *hybrid* yang merupakan kombinasi kurikulum konvensional dan PBL.¹⁹ Pentingnya penerapan praktikum ilmu dasar kedokteran yang adekuat terhadap pembelajaran mahasiswa juga dinyatakan oleh hasil penelitian-penelitian lain yaitu bahwa praktikum ilmu dasar kedokteran yang adekuat sangat diperlukan oleh mahasiswa meskipun pembelajaran dilakukan dengan kurikulum PBL.^{20,21}

Penelitian ini mengidentifikasi ketidaksiapan mahasiswa untuk mempelajari ilmu dasar kedokteran dengan metode PBL dan volume praktikum ilmu dasar kedokteran yang tidak adekuat. Kedua permasalahan tersebut timbul sebagai akibat dari penerapan metode PBL pada pembelajaran ilmu dasar kedokteran pada tahun pertama pendidikan kedokteran di FK Unsyiah. Dampak pengurangan volume praktikum ilmu dasar kedokteran pada penerapan metode PBL yang diidentifikasi pada penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya yaitu bahwa volume pembelajaran ilmu dasar kedokteran yang terjadwal pada kurikulum PBL lebih sedikit dibandingkan kurikulum konvensional.²² Karakteristik geokultural dan kolektivisme mahasiswa baru menjadikan pembelajaran mandiri sebagai ciri metode PBL tidak mungkin dapat diwujudkan pada pembelajaran ilmu dasar kedokteran. Pembelajaran dengan metode PBL yang tidak adekuat pada ilmu dasar kedokteran berdampak pada lemahnya pondasi keilmuan mahasiswa pada saat mempelajari ilmu kedokteran klinis. Dengan kata lain, pembelajaran konstruktif tidak terwujud secara adekuat meskipun mahasiswa belajar dengan menggunakan metode PBL.³ Komplikasi lainnya dari penerapan pembelajaran ilmu dasar kedokteran dengan metode PBL yang tidak adekuat adalah ketidaksiapan mahasiswa kedokteran untuk *interprofessional education* (IPE) sebagaimana yang diidentifikasi pada hasil penelitian sebelumnya.²³ Ketidaksiapan mahasiswa kedokteran untuk *interprofessional education* (IPE) berpotensi

menghambat pencapaian kompetensi dokter sebagai bagian dari tim pelayanan kesehatan.

Kekeliruan penerapan sistem blok tematik terintegrasi dan ketidakcukupan praktikum pada ilmu dasar kedokteran merupakan dampak dari kurikulum yang diterapkan. Salah satu alternatif solusi untuk fenomena tersebut adalah dengan penerapan kurikulum *hybrid* yang mengakomodir metode pembelajaran konvensional untuk ilmu dasar kedokteran dan metode PBL untuk ilmu kedokteran klinis. Konsep tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa kurikulum *hybrid* yang memberikan alokasi praktikum ilmu dasar kedokteran yang adekuat merupakan formula yang tepat untuk meningkatkan kepercayaan diri mahasiswa dalam belajar.¹⁹ Kurikulum *hybrid* yang menerapkan pembelajaran secara konvensional untuk ilmu dasar kedokteran pada tahun pertama yang dilanjutkan dengan pembelajaran secara PBL untuk ilmu kedokteran klinis merupakan alternatif solusi yang tepat untuk diterapkan pada FK Unsyiah.

Penelitian ini mengidentifikasi tema-tema yang berkaitan dengan penerapan PBL dalam pembelajaran ilmu dasar kedokteran di FK Unsyiah berdasarkan sudut pandang dosen preklinis, dosen klinik dan mahasiswa. Keterbatasan penelitian ini adalah pada pengumpulan data yang dilakukan hanya melalui FGD. Penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi mengakui FGD sebagai salah satu metode pengumpulan data yang dapat diterapkan secara tunggal tanpa disertai metode lain. Pengumpulan data yang dilakukan hanya dengan metode FGD dapat menghasilkan data yang tersaturasi. Meskipun demikian, triangulasi pengambilan data dengan metode observasi langsung diharapkan dapat membantu peneliti dalam melakukan konfirmasi terhadap data yang tersaturasi dari FGD. Keterbatasan waktu dan sumber daya merupakan faktor tidak dilakukannya observasi langsung pada penelitian ini.

KESIMPULAN

Penelitian ini mengidentifikasi permasalahan dalam penerapan PBL untuk pembelajaran ilmu dasar kedokteran di FK Unsyiah. Permasalahan

tersebut berupa kekeliruan penerapan sistem blok tematik terintegrasi dan ketidakcukupan praktikum pada pembelajaran ilmu dasar kedokteran. Permasalahan tersebut merupakan dampak dari penerapan kurikulum yang tidak mengakomodir karakteristik geokultural dan adaptasi pembelajaran mahasiswa. Kurikulum *hybrid* yang menerapkan pembelajaran ilmu dasar kedokteran dengan metode konvensional disarankan sebagai alternatif solusi untuk mempersiapkan mahasiswa menghadapi pembelajaran ilmu kedokteran klinis dengan metode PBL.

SARAN

Penelitian ini menyarankan untuk dilakukan revisi kurikulum ke arah kurikulum *hybrid* di FK Unsyiah. Penelitian ini juga menyarankan untuk dilakukan evaluasi pembelajaran ilmu dasar kedokteran di institusi-institusi pendidikan kedokteran lainnya yang menerapkan metode PBL. Khusus bagi institusi yang sedang atau akan melakukan penyusunan kurikulum, penelitian ini menyarankan untuk dilakukannya identifikasi metode pembelajaran yang paling tepat untuk diterapkan pada ilmu dasar kedokteran sesuai karakteristik mahasiswa. Penelitian ini juga menyarankan untuk dilakukan penelitian yang lebih lanjut untuk menilai penerapan kurikulum *hybrid* pada fakultas kedokteran, terutama yang berhubungan dengan pembelajaran ilmu dasar kedokteran sebagai pondasi konstruksi keilmuan kedokteran klinis.

DEKLARASI KEPENTINGAN

Para penulis mendeklarasikan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan apapun terkait studi pada naskah ini.

KONTRIBUSI PENULIS

Teuku Renaldi – *developing research proposal, collecting data, data analysis, and publication manuscript.*

Said Usman – *developing research proposal, collecting data, and publication manuscript.*

Maimun Syukri – *data analysis and publication manuscript.*

Sofia Sofia – data analysis and publication manuscript.
 Dedy Syahrizal – developing research proposal, collecting data, and publication manuscript.

DAFTAR PUSTAKA

1. Yaqinuddin A, Ikram MF, Zafar M, Eldin NS, Mazhar MA, Qazi S, et al. The Integrated Clinical Anatomy Program at Alfaisal University: An Innovative Model of Teaching Clinically Applied Functional Anatomy in a Hybrid Curriculum. *Advances in Physiology Education*. 2016;40:56-63.
2. Syahrizal D, Zaini LM, Rizal S, Magfirah D, Dewi TP, Handayani H, et al. Dokumen Kurikulum Pendidikan Tinggi (kpt) Program Studi Pendidikan Dokter Tahap Akademik (sarjana Kedokteran) Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala. FK Unsyiah; 2018.
3. Dolmans DHJM, De Grave W, Wolfhagen IHAP, van der Vleuten CPM. Problem-Based Learning: Future Challenges for Educational Practice and Research. *Med Educ*. 2005;39:732-41.
4. Meo SA. Undergraduate Medical Student's Perceptions on Traditional and Problem Based Curricula: Pilot Study. *J Pak Med Assoc*. 2014;64:5.
5. Cowan M, Arain NN, Assale TSA, Assi AH, Albar RA, Ganguly PK. Student-Centered Integrated Anatomy Resource Sessions at Alfaisal University. *Anat Sci Ed*. 2010;3:272-5.
6. Annamalai N, Manivel R, Palanisamy R. Small Group Discussion: Students Perspectives. *Int J App Basic Med Res*. 2015;5:18.
7. Kandi V, Basireddy PR. Creating a Student-centered Learning Environment: Implementation of Problem-based Learning to Teach Microbiology to Undergraduate Medical Students. 2018;17.
8. Bergman EM, de Bruin AB, Herrler A, Verheijen IW, Scherpbier AJ, van der Vleuten CP. Students' Perceptions of Anatomy Across the Undergraduate Problem-Based Learning Medical Curriculum: A Phenomenographical Study. *BMC Med Educ*. 2013;13:152.
9. Al-Madi EM, Celur SL, Nasim M. Effectiveness of Pbl Methodology in a Hybrid Dentistry Program to Enhance Students' Knowledge and Confidence. (a Pilot Study). *BMC Med Educ*. 2018;18:270.
10. Mayner L, Gillham D, Sansoni J. Anatomy and Physiology for Nursing Students: Is Problem-Based Learning Effective? *Professioni Infermieristiche*. 2013;182-6.
11. Pourshanazari AA, Roohbakhsh A, Khazaei M, Tajadini H. Comparing the Long-Term Retention of a Physiology Course for Medical Students with the Traditional and Problem-Based Learning. *Adv in Health Sci Educ*. 2013;18:91-7.
12. McBride JM, Drake RL. Longitudinal Cohort Study on Medical Student Retention of Anatomical Knowledge in an Integrated Problem-Based Learning Curriculum. *Medical Teacher*. 2016;38:1209-13.
13. Doomernik DE, van Goor H, Kooloos JGM, ten Broek RP. Longitudinal Retention of Anatomical Knowledge in Second-Year Medical Students: Retention of Anatomical Knowledge. *American Association of Anatomists*. 2017;10:242-8.
14. AlMohanna AM, Suliman ME, AlEssa NA, Khatib SY, Saeed AA, Hamza MA. Recall of Physiology Knowledge Among Medical Interns: An Exploratory Study in Riyadh, Saudi Arabia. *Advances in Physiology Education*. 2018;42:541-6.
15. Thomas PA, Kern DE, Hughes MT, Chen BY, editors. *Curriculum Development for Medical Education: A Six-Step Approach*. Third edition. Baltimore: Johns Hopkins University Press; 2016. 300 p.
16. Bryman A. *Social Research Methods*. 4th ed. Oxford; New York: Oxford University Press; 2012. 766 p.
17. Nisbett RE. *The Geography of Thought: How Asians and Westerners Think Differently~ and Why*. New York: Free Press; 2003. 263 p.
18. Joy S, Kolb DA. Are There Cultural Differences in Learning Style? *International Journal of Intercultural Relations*. 2009;33:69-85.

19. Naz AS, Rehman R, Jamil Z, Ahmed K, Surti A. Students' Perceptions of Usefulness of Anatomy Demonstrations in Traditional and *Hybrid* Undergraduate Medical Education Curricula. *J Pak Med Assoc.* 2017;67:4.
20. Alhassan A, Majeed S. Perception of Ghanaian Medical Students of Cadaveric Dissection in a Problem-Based Learning Curriculum. *Anatomy Research International.* 2018;2018:1-7.
21. Thompson KL, Gendreau JL, Strickling JE, Young HE. Cadaveric Dissection in Relation to Problem-Based Learning Case Sequencing: A Report of Medical Student Musculoskeletal Examination Performances and Self-Confidence. *Anat Sci Educ.* 2019;12:619-26.
22. Devine OP, Harborne AC, Horsfall HL, Joseph T, Marshall-Andon T, Samuels R, et al. The Analysis of Teaching of Medical Schools (AToMS) survey: an analysis of 47,258 timetabled teaching events in 25 UK medical schools relating to timing, duration, teaching formats, teaching content, and problem-based learning. *BMC Medicine.* 2020;18:126.
23. Syahrizal D, Renaldi T, Dianti SW, Jannah N, Rachmah R, Firdausa S, et al. The Differences in Perceptions of Interprofessional Education Among Health Profession Students: The Indonesian Experience. *JMDH.* 2020;Volume 13:403-10.