

**Editorial****METODE *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)**

Pendidikan kedokteran di Indonesia mengalami perkembangan yang sangat bermakna terutama dalam kurikulum dan metode pembelajaran. Di jaman Belanda, pendidikan kedokteran berlangsung bebas, dalam arti jika seseorang merasa sudah mamahami mata pelajaran tertentu, dia dapat mengajukan diri untuk diuji. Di jaman Presiden Soekarno, pendidikan kedokteran berlangsung secara "terpimpin". Kebutuhan akan tenaga dokter yang banyak menyebabkan disusunya masa pendidikan selama 6 tahun. Para dokter tersebut, setelah lulus ditempatkan di medan pertempuran pembebasan Irian Barat yang dikenal sebagai Trikora (tri komando rakyat), kemudian juga dilanjutkan dengan Dwikora (dwi komando rakyat) dalam rangka pertempuran dengan Malaysia. Sistem Pendidikan selanjutnya berubah lagi dengan diterapkannya sistem kredit semester (SKS) bagi pendidikan dokter seperti pendidikan bidang studi lainnya. Terakhir sistem pendidikan berubah lagi dengan diterapkannya Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) dengan metode *Problem Based Learning (PBL)*.

Metode PBL ini menggunakan prinsip SPICES yaitu: *Student centered, Integrated, Problem Based, Community oriented, Early exposure to clinic and Structured*. Metode ini memerlukan

prasarana dan sarana yang mumpuni. Ruang diskusi yang dapat menampung 8-12 mahasiswa perlu disiapkan. Ruang ini selain berisi kursi dan meja tulis, juga perlu dilengkapi dengan unit komputer yang dapat melakukan koneksi internet, papan tulis, proyektor, *flipchart* dsb. Prasarana lain adalah tersedianya laboratorium keterampilan atau yang disebut *Skills Lab*, ruangan tersebut dibuat seperti keadaan sebenarnya sebuah ruang praktek. Pada laboratorium ini harus disediakan manekin yang lengkap. Hampir seluruh keterampilan klinis tersedia di laboratorium dalam bentuk manekin. Di ruangan tersedia berbagai manekin untuk dapat digunakan melatih keterampilan klinis mahasiswa, misalnya manekin untuk berlatih sirkumsisi, untuk memasang kateter urin pada laki-laki dan wanita, mendiagnosis gambaran gendang telinga, mendengarkan bunyi jantung fisiologis maupun patologis dsb. Tempat penyimpanan manekin juga harus disediakan berupa gudang harus cukup luas dan dengan suhu udara yang terkontrol, keadaan ini disebabkan hampir seluruh manekin terbuat dari bahan yang peka terhadap panas dan kelembaban.

Kebutuhan lain adalah dosen-dosen yang berdasarkan prinsip *student centered*. Dalam setiap kelompok diskusi dibutuhkan seorang dosen yang berfungsi sebagai tutor dan fasilitator. Ratio dosen mahasiswa menjadi 1 : 10. Jumlah dosen yang dibutuhkan perlu diikuti dengan kemampuan untuk menjadi fasilitator dan tutor. Kemampuan menjadi seorang fasilitator/tutor yang baik dapat dicapai dengan melakukan berbagai bentuk pelatihan. Prinsip-prinsip SPICES yang mengubah cara pandang dan sikap seorang dosen harus selalu dilatih terus menerus agar menjadi pola pikir baru. Selain menjadi fasilitator dalam kelompok diskusi, dosen juga disiapkan untuk melatih mahasiswa di laboratorium keterampilan medik

Sumber daya manusia lain yang turut serta membantu proses pendidikan kedokteran ini adalah *simulated patient (SP)*. Mereka adalah orang sehat yang dilatih memperagakan sebagai penderita penyakit tertentu seperti penderita appendisitis, penderita bipolar, dan sebagai penderita penyakit lain. *Simulated patient (SP)* berasal dari orang-orang sekitar kampus, atau berasal dari petugas *cleaning service*, atau berasal dari pemuda-pemuda di sekitar kampus dll.

Prinsip lain dari metode PBL adalah *Integrated* yaitu pendidikan tidak diberikan secara departemental seperti kurikulum sebelumnya. Proses

pendidikan dahulu perkuliahan diberikan secara utuh berdasarkan departemental yang dapat berlangsung satu sampai tiga semester tergantung beban satuan kredit semester (SKS). Pada prinsip *Integrated*, semua departemen diintegrasikan menjadi satu dalam berbagai sistem organ dalam satu blok. Sebagai contoh blok kardiovaskuler, pada blok ini terkait berbagai departemen yang mendukung yaitu departemen anatomi jantung dan pembuluh darah; departemen ilmu faal membahas faal jantung dan pembuluh darah, departemen penyakit dalam, bedah, ilmu kesehatan anak dan departemen lain yang akan membahas sistem kardiovaskuler dari masing-masing aspek. Dengan demikian perkuliahan yang diberikan oleh dosen dari setiap departemen yang terkait dengan sistem organ kardiovaskuler. Pada blok lain, misalnya blok gastrointestinal setiap departemen yang terkait memberi kontribusinya juga. Hal ini berarti bahwa setiap departemen berada pada berbagai blok. Pelaksanaan masing-masing blok berkisar antara 5-7 minggu. Mahasiswa setelah selesai pada satu blok akan masuk pada ke blok selanjutnya dan terus berlangsung sampai 7 semester mencapai sarjana kedokteran. Dengan demikian seorang mahasiswa yang telah menyelesaikan pendidikan Sarjana Kedokteran (Sked) telah melalui sekitar 20 blok.

Dalam pelaksanaan tutorial, program studi juga harus menyediakan perangkat yang berisi beberapa skenario sebagai pemicu untuk diskusi kelompok. Berdasarkan pemicu tersebut, mahasiswa melaksanakan tugas diskusi untuk mendapatkan *learning objective* dari blok tersebut. Tata cara yang dilakukan dalam proses diskusi tersebut menggunakan cara yang disebut "*Seven Jump*" yaitu:

1. Mengidentifikasi kata-kata sukar yang ditemui pada pemicu,
2. Merumuskan masalah,
3. Curah pendapat,
4. Mencari solusi sementara dalam diskusi yang intens,
5. Merumuskan *learning objective*,
6. Belajar mandiri, di mana mahasiswa diberi kesempatan selama satu hari untuk mencari berbagai rujukan dan text melalui perpustakaan atau internet,
7. Kelompok mahasiswa menjawab *learning objective* yang telah disusun pada tahap sebelumnya, menganalisisnya, menyimpulkan.

Cara ini memungkinkan kelompok belajar mengenal dan memahami materi dari masing-masing blok dengan lengkap dan mendalam. Proses diskusi menjadi hal yang sangat penting.

Pada Keterampilan klinis dasar (KKD) mahasiswa belajar berbagai keterampilan secara berkelompok baik pada manekin maupun pada SP. Berbagai keterampilan dilatih pada

mereka, mulai dari memasang infus, menjahit luka, memasang kateter urine, sampai resusitasi. Setiap jenis keterampilan pada masing-masing kelompok terdapat seorang dosen yang membimbing.

Sistem pendidikan dengan metode PBL telah berjalan hampir 10 tahun pada seluruh institusi pendidikan kedokteran, dan sudah mulai diterima oleh seluruh pemangku kepentingan institusi. Mahasiswa sudah mulai terbiasa dengan pola pendidikan ini. Mereka mulai terbiasa dengan diskusi dengan sesama teman, belajar mandiri. Para dosen juga sudah mengubah paradigmanya dari *teacher centered* menjadi *student centered* menjadi *student centered*. Dosen tidak merasa paling benar, dosen sudah semakin memahami arti dari tutor dan fasilitator bagi mahasiswanya. Demikian juga dengan tenaga kependidikan yang makin memahami tugasnya sebagai pendukung pendidikan. Pihak penyelenggara juga tidak ragu lagi menyediakan dana untuk membiayai prasarana dan sarana tidak murah.

Beberapa penelitian menunjukkan produk PBL mempunyai mutu yang lebih baik dari pada metode sebelumnya. Walaupun demikian, Tentu perlu penelitian yang lebih banyak dan lebih lanjut dari hasil penelitian ini. Evaluasi juga harus selalu dilakukan lebih kerap agar perbaikan dapat terus dilakukan. Selain itu, dari sisi mahasiswa juga

diperoleh kesan bahwa metode ini dapat diterima dengan baik, dalam arti mahasiswa cukup nyaman menjalani metode ini. Metode PBL tampaknya dapat menjadi metode yang dapat dijalankan oleh seluruh pemangku kepentingan sampai saat ini. Sampai kapan? Mudah-mudahan semakin teruji

dan semakin dapat diterima oleh seluruh pemangku kepentingan untuk terus dilaksanakan.

dr. Tom Surjadi, MPH  
Staf Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kedokteran Universitas  
Tarumanagara