

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Telaah Pustaka**

##### **1. *Problem Based Learning (PBL)***

*Problem Based Learning (PBL)* adalah bagian dari kurikulum dalam proses pembelajaran. Kurikulum ini dirancang dengan masalah-masalah yang dapat menuntut mahasiswa untuk mendapatkan pengetahuan yang lebih luas lagi dan agar mahasiswa mahir untuk memecahkan masalah dalam skenario tersebut. Proses pembelajaran itu sendiri harus menggunakan pendekatan yang sistematis agar dapat memecahkan masalah dalam skenario serta siap untuk menghadapi tantangan yang diperlukan pada saat bekerja di lapangan ataupun kehidupan sehari-hari (Amir, 2009).

PBL dapat didefinisikan sebagai metode yang fokus untuk mengidentifikasi suatu permasalahan serta penyusunan kerangka analisis. Metode ini dilaksanakan dengan membentuk kelompok kecil yang dapat bekerja sama dan saling berinteraksi untuk mendiskusikan hal-hal yang kurang di pahami dari skenario serta berbagi peran untuk melaksanakan tugas yang diberikan (Nursalam dan Efendi, 2008).

Menurut Dutch dkk. (2010) *problem based learning* adalah suatu metode yang dapat mengubah cara pembelajaran mahasiswa, serta

membantu mahasiswa agar dapat bekerja sama dalam kelompok diskusi kecil untuk menemukan pemecahan masalah yang lebih nyata.

Di sisi lain, PBL menawarkan banyak keuntungan, yaitu pendidikan yang lebih berkualitas, holistik (menyeluruh), dan bernilai tambah, untuk membekali mahasiswa dalam belajar menjadi tenaga kesehatan profesional pada abad ke 21. Implementasi PBL akan membantu mahasiswa dalam mengembangkan kebiasaan berpikir, bersikap, dan berperilaku yang dibutuhkan sebagai tenaga kesehatan profesional yang kompeten, melayani, dan etis pada abad ke 21. Jika dilakukan dengan benar, PBL dapat memberikan sumbangan penting bagi perbaikan pelayanan kesehatan di suatu negara yang diberikan oleh para tenaga kesehatan profesional (Gwee, 2009).

Metode problem based learning sendiri berasal dari proses pendekatan dengan metode SPICES yang mengidentifikasi enam strategi (Harden, dkk, 2009) yaitu :

*a. Student Centered*

Berarti mahasiswa secara aktif mengembangkan pengetahuan dan ketrampilan yang dipelajari, aktif dalam pengelolaan pengetahuan, belajar menentukan apa yang ingin mereka ketahui, mampu mencari pengetahuan sendiri (mandiri) dan belajar berkesinambungan, memanfaatkan banyak media bukan hanya dari kuliah, penekanan pada pencapaian kompetensi bukan pada tuntasnya materi. Pada student centered meskipun dosen

mempersiapkan tujuan pembelajaran yang harus dicapai, sumber pembelajaran yang digunakan, serta materi evaluasi yang akan dilakukan tetapi hal-hal ini tidak diberikan secara langsung dalam bentuk materi tetapi dipakai sebagai penuntun, dan mahasiswa harus mencari dan menggali ilmu sendiri dengan menggunakan media dan sumber pembelajaran yang telah disiapkan. Dosen tidak hanya berfungsi sebagai pemberi kuliah saja tetapi juga sebagai fasilitator dan pembimbing praktikum dan pendamping dalam mendapatkan ketrampilan.

*b. Problem Based Learning*

Berarti mahasiswa diberikan trigger atau ilustrasi kasus yang akan digunakan untuk mencari, menggali dan mengumpulkan informasi dan ilmu pengetahuan tanpa harus memecahkan masalah yang ditampilkan. Dengan cara ini mahasiswa dirangsang untuk mengembangkan nalar dan daya analisisnya serta berpikir kritis serta mampu menggunakan ilmu yang telah dimilikinya serta menggali ilmu atau informasi yang masih dibutuhkannya.

*c. Integrated*

Berarti mahasiswa harus mampu menghubungkan dan mengintegrasikan ilmu yang diperoleh sehingga menjadi satu kesatuan yang utuh. Mahasiswa tidak boleh berpikir secara terkotak-kotak dalam masing-masing disiplin ilmu.

*d. Community Based*

Berarti pembelajaran harus berorientasi pada kebutuhan masyarakat. Proses pembelajaran ini tidak hanya dibatasi oleh ruang kelas dengan bahan tekstual tetapi mereka mempelajari berbagai aspek kehidupan masyarakat yang ada di lingkungan nyata mereka. Melalui berbasis komunitas ini, secara langsung diajak untuk berlatih dan belajar mengambil peran secara positif dalam lingkungan sosialnya.

*e. Elective*

Berarti untuk mahasiswa disiapkan modul-modul pilihan yang dapat diambil sesuai dengan kemauan dan bertujuan untuk mengembangkan minat dan bakat. Pada Institusi pendidikan komputer hal ini sangat penting untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengembangkan minat dan bakatnya diluar mata ajaran yang telah terstruktur

*f. Systematic*

Pembelajaran dikembangkan dengan tujuan, materi dan tahapan-tahapan yang jelas, logis dan tertib, sehingga pada akhirnya para mahasiswa dapat memperoleh pemahaman secara baik dan mencapai kompetensi secara utuh.

1.2. Diskusi Tutorial *Problem Based Learning* (PBL)

Metode pembelajaran utama dalam sistem PBL adalah tutorial. Tutorial dalam konteks PBL adalah suatu proses pembelajaran aktif di

dalam diskusi kelompok kecil yang difasilitasi oleh seorang tutor dan dipimpin oleh seorang mahasiswa terpilih dan dibantu oleh seorang sekretaris terpilih. Menurut Widjajanti (2011) dengan PBL diskusi tutorial mahasiswa akan berdiskusi secara intensif, sehingga mereka akan saling bertanya, menjawab, mengkritisi, mengoreksi, dan mengklarifikasi setiap konsep atau argumen masing-masing.

Dalam diskusi tutorial PBL mahasiswa dapat mengembangkan kemampuannya untuk membuat, memperhalus, dan mengeksplorasi dugaan - dugaan untuk keefektifan kelompok tutorial, sehingga dapat memantapkan pemahaman mereka atas masalah yang sedang dipelajari. Keefektifan, keberhasilan dan kemampuan pemecahan masalah banyak dipengaruhi oleh berbagai macam faktor, yaitu kualitas kasus, pengetahuan mahasiswa, kinerja tutor (Sockalingam & Schmidt, 2011; Schmidt & Moust, 2000; Schmidt & Moust, 1995; Schmidt et al., 1995). Mahasiswa harus mampu mengkomunikasikan ide mereka, baik secara lisan maupun tertulis, dalam rangka memecahkan masalah yang diberikan (Widjajanti, 2011).

Pada akhirnya diskusi tutorial dapat meningkatkan ilmu pengetahuan dan membuahkan hasil belajar yang optimal. Di akhir pertemuan tutorial, mahasiswa diberikan soal post test atau minikuis yang mencangkup masalah dalam skenario. Nilai atau hasil yang didapatkan menandakan berhasil atau tidaknya mahasiswa tersebut memecahkan permasalahan dalam skenario. Dalam proses diskusi

tutorial PBL, keefektifan kelompok tutorial juga merupakan salah satu cara terpenting dalam menjadikan mahasiswa sukses ujian. Hal ini secara empiris diteliti oleh Schmidt & Moust (2000) dan Van Berkel & Schmidt (2006) yang menunjukkan adanya hubungan antara kedua variabel tersebut. Menurut Singaram & Dolmans (2008) dalam Karunia, keefektifan diskusi tutorial juga merupakan kunci kesuksesan dalam kurikulum PBL.

## 2. **Farmakoterapi**

Kompetensi farmakoterapi adalah hal yang mendasari ilmu yang mempelajari tentang penanganan penyakit melalui penggunaan obat-obatan (Wijoyo, 2016). Dalam arti luas farmakologi adalah ilmu mengenai pengaruh senyawa terhadap sel hidup, lewat proses kimia khususnya lewat reseptor dan dalam kedokteran senyawa tersebut disebut obat dan lebih menekankan pengetahuan yang mendasari manfaat dan resiko penggunaan obat (Departemen Farmakologi Universitas Indonesia, 2007). Farmakologi dan farmakoterapi meliputi pengetahuan farmakologi dasar, farmakologi klinis atau pengetahuan terapan dan keterampilan farmakoterapi (Keijers dkk., 2014). Keterampilan farmakoterapi dapat dinilai dengan meminta mahasiswa menuliskan resep, atau bisa juga dengan melihat komunikasi dengan pasien (Keijers dkk., 2014). Farmakoterapi merupakan program yang digunakan untuk evaluasi efek, khususnya yang berhubungan dengan penguasaan keterampilan farmakaterapeutik kognitif, yaitu pemilihan obat

dan menentukan informasi pengobatan pada pasien pasien (Vollebregt dkk., 2006).

Wijoyo (2016) menyatakan bahwa strategi pembelajaran berbasis PPR (paradigma pedagogi reflektif) secara signifikan menunjukkan peningkatan kompetensi farmakoterapi. Adapun dengan menggunakan kursus farmakoterapi yang dapat digunakan sebagai batu penjurur untuk meningkatkan integritas dan sebagai dasar untuk pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan untuk pemberian obat esensial (Saeen dkk., 2017).

### 3. **Kompetensi**

Dari satu kompetensi dapat merujuk pada seberapa kompeten seseorang dalam satu bidang tertentu, ini penting untuk dapat mengidentifikasi dan mengukur kompetensi seseorang (Chase, 2010). Menurut PPNI (2012), standar diartikan sebagai ukuran atau patokan yang disepakati, sedangkan kompetensi dapat diartikan sebagai kemampuan seseorang yang dapat terobservasi mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap dalam menyelesaikan suatu pekerjaan atau tugas dengan standar kinerja yang di tetapkan. Sedangkan menurut Depkes RI (2006), kompetensi merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang berupa pengetahuan, keterampilan, pelaksanaan tugas jabatannya, sehingga dapat melaksanakan tugasnya secara professional, efektif dan efisien serta sesuai standar kinerja yang dipersyaratkan.

### 3.1. Komponen Kompetensi Kedokteran

Kompetensi dibangun dengan pondasi yang terdiri atas profesionalitas yang luhur, mawas diri dan pengembangan diri, serta komunikasi efektif, dan ditunjang oleh pilar berupa pengelolaan informasi, landasan ilmiah ilmu kedokteran, keterampilan klinis, dan pengelolaan masalah kesehatan. Oleh karena itu area kompetensi disusun dengan urutan sebagai berikut:

#### 1. Profesionalitas yang Luhur

Mampu melaksanakan praktik kedokteran yang profesional sesuai dengan nilai dan prinsip ke-Tuhan-an, moral luhur, etika, disiplin, hukum, dan sosial budaya.

#### 2. Mawas Diri dan Pengembangan Diri

Mampu melakukan praktik kedokteran dengan menyadari keterbatasan, mengatasi masalah personal, mengembangkan diri, mengikuti penyegaran dan peningkatan pengetahuan secara berkesinambungan serta mengembangkan pengetahuan demi keselamatan pasien.

#### 3. Komunikasi Efektif

Mampu menggali dan bertukar informasi secara verbal dan nonverbal dengan pasien pada semua usia, anggota keluarga, masyarakat, kolega, dan profesi lain.

#### 4. Pengelolaan Informasi

Mampu memanfaatkan teknologi informasi komunikasi dan informasi kesehatan dalam praktik kedokteran.

#### 5. Landasan Ilmiah Ilmu Kedokteran

Mampu menyelesaikan masalah kesehatan berdasarkan landasan ilmiah ilmu kedokteran dan kesehatan yang mutakhir untuk mendapat hasil yang optimum.

#### 6. Keterampilan Klinis

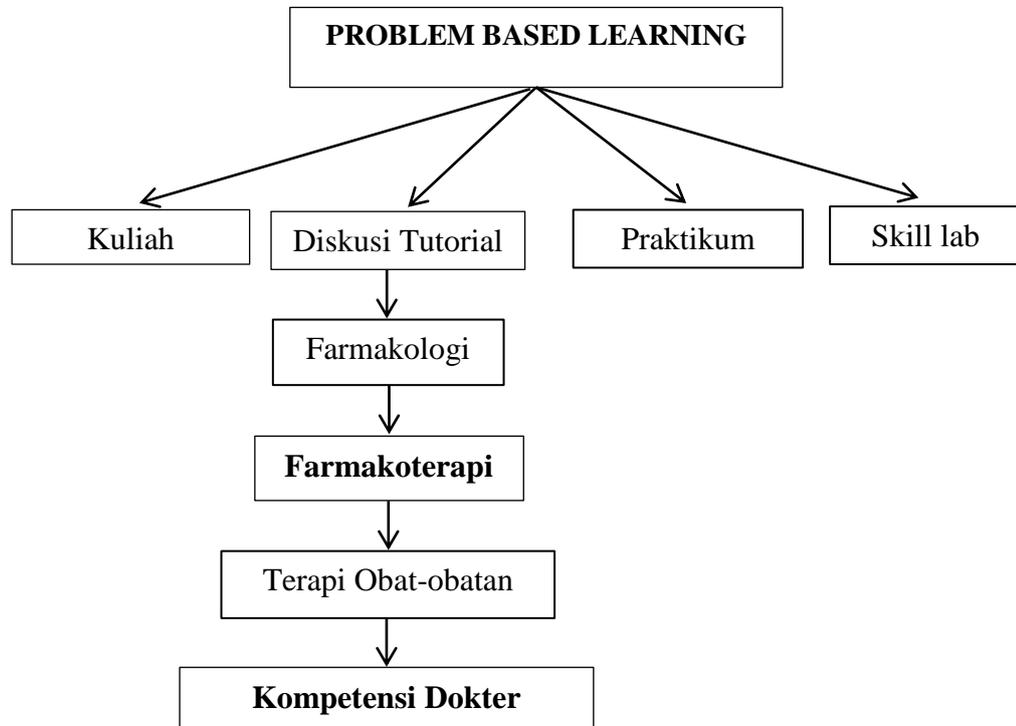
Mampu melakukan prosedur klinis yang berkaitan dengan masalah kesehatan dengan menerapkan prinsip keselamatan pasien, keselamatan diri sendiri, dan keselamatan orang lain.

#### 7. Pengelolaan Masalah Kesehatan

Mampu melakukan prosedur klinis yang berkaitan dengan masalah kesehatan dengan menerapkan prinsip keselamatan pasien, keselamatan diri sendiri, dan keselamatan orang lain.

Berdasarkan Kompetensi tersebut penulisan resep merupakan bagian penting dalam *medical care*. Penulisan resep dengan baik dan benar akan menurunkan angka terjadinya kesalahan pengobatan (*medication error*). Menurut Ikatan Dokter Indonesia (2012), penulisan resep obat harus secara bijak dan rasional (sesuai indikasi, tepat obat, tepat dosis, tepat frekwensi dan cara pemberian, jelas, lengkap dan dapat dibaca). Hal ini dimaksudkan untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam pembacaan dan pemberian obat dari apoteker ke pasien. Dalam Standar

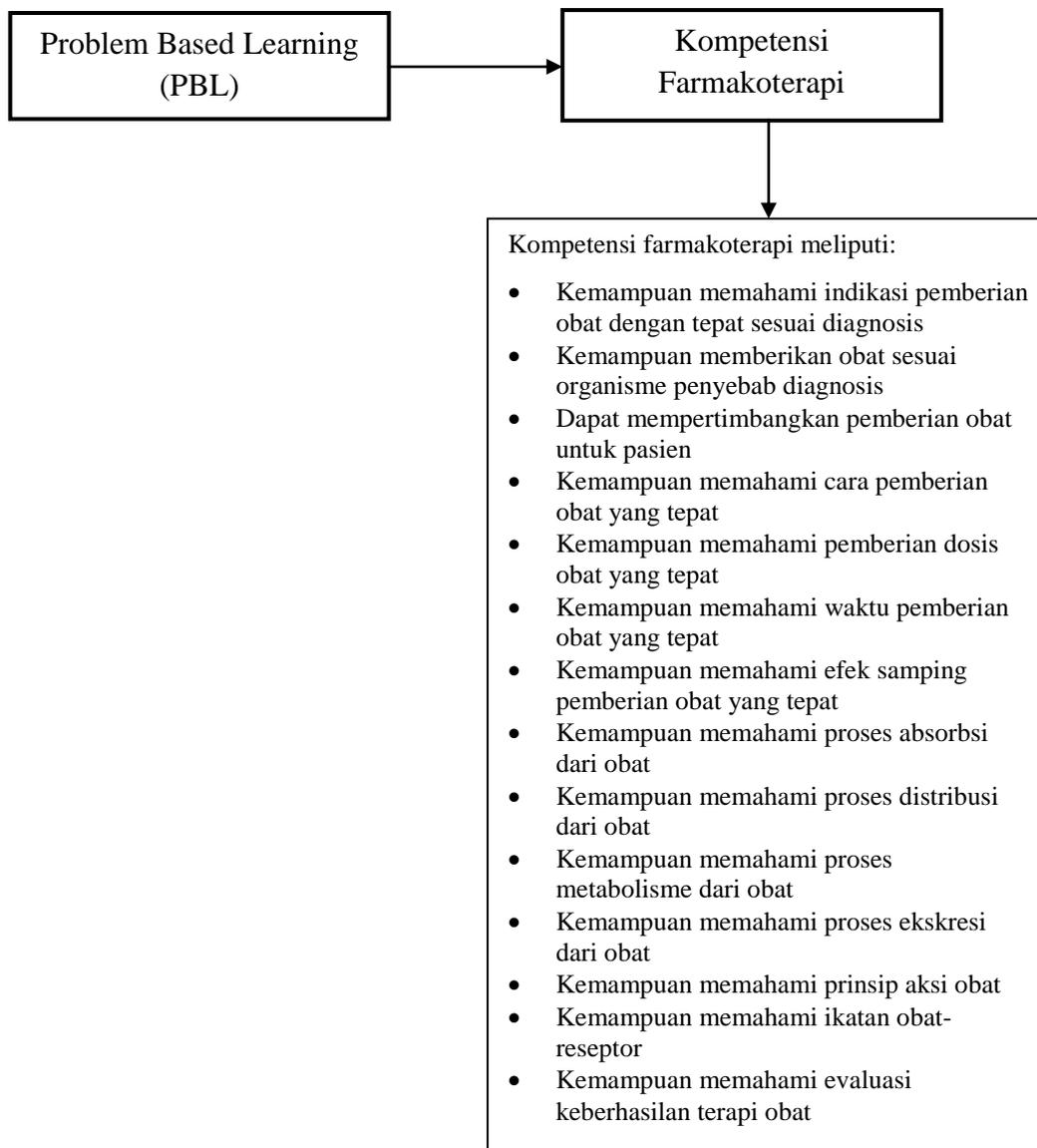
Kompetensi Dokter Indonesia (SKDI) tahun 2012 Penulisan resep ada pada area ke 7 dan mempunyai level kompetensi 4A, yaitu dapat dilaksanakan oleh dokter umum secara tuntas dan mandiri (Ikatan Dokter Indonesia, 2012) .

**B. Kerangka Teori**

(Harden, dkk, 2009 ; Widjajanti, 2011 ; Wijoyo, 2016 ; SKDI, 2012)

**Gambar 1.2 Kerangka Teori**

### C. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

#### **D. Hipotesis**

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H0 : Tidak terdapat pengaruh metode *problem based learning* terhadap kompetensi farmakoterapi.

H1 : Terdapat pengaruh metode *problem based learning* terhadap kompetensi farmakoterapi.