

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. *Problem Based Learning* (PBL)

1. Pengertian *Problem Based Learning* (PBL)

Problem Based Learning (PBL) merupakan suatu model pembelajaran yang berbasis pada masalah, dimana masalah tersebut digunakan sebagai stimulus yang mendorong mahasiswa menggunakan pengetahuannya untuk merumuskan sebuah hipotesis, pencarian informasi relevan yang bersifat *student-centered* melalui diskusi dalam sebuah kelompok kecil untuk mendapatkan solusi dari masalah yang diberikan (Suyatno, 2009). PBL dikembangkan untuk pertama kali oleh Prof. Howard Barrows sekitar tahun 1970-an dalam pembelajaran ilmu medis di *McMaster University Canada* (Amir, 2009).

Beberapa definisi tentang *Problem Based Learning* (PBL) :

- a. Menurut Duch (dalam Nurhasanah, 2007) PBL merupakan model pembelajaran yang menyajikan masalah, yang kemudian digunakan untuk merangsang berpikir tingkat tinggi yang berorientasi pada masalah. Masalah ini digunakan untuk mengikat siswa pada rasa ingin tahu pada pembelajaran yang dimaksud.
- b. Menurut Arend (Trianto, 2007) PBL merupakan suatu pendekatan pembelajaran dimana siswa dihadapkan pada masalah autentik (nyata) sehingga diharapkan mereka dapat menyusun pengetahuannya sendiri,

menumbuh kembangkan keterampilan tingkat tinggi dan inkuiri, memandirikan siswa, dan meningkatkan kepercayaan dirinya.

- c. Menurut Glazer (2001) PBL merupakan suatu strategi pengajaran dimana siswa secara aktif dihadapkan pada masalah kompleks dalam situasi yang nyata.

Berdasarkan dari beberapa uraian mengenai definisi PBL dapat disimpulkan bahwa PBL merupakan model pembelajaran yang mendorong mahasiswa untuk lebih aktif dan memaksimalkan kemampuan berpikir kritis untuk mendapatkan solusi dari masalah pada dunia nyata. Dengan kurikulum PBL, dapat membuat mahasiswa mahir dalam memecahkan dan mengambil solusi dari suatu masalah, dalam kurikulumnya juga dirancang masalah-masalah yang memotivasi mahasiswa untuk mendapatkan pengetahuan yang penting sehingga mahasiswa memiliki strategi belajar sendiri serta kecakapan berpartisipasi dalam kelompok diskusi. Proses pembelajarannya menggunakan pendekatan yang sistemik untuk memecahkan masalah atau tantangan yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari (Amir, 2009).

2. Tujuan PBL

Model pembelajaran berbasis masalah ini bertujuan terutama untuk membantu mahasiswa mengembangkan keterampilan berpikir, keterampilan menyelesaikan masalah, memberi kesempatan kepada mahasiswa mempelajari pengalaman melalui berbagai situasi nyata atau situasi yang disimulasikan serta menjadikan mahasiswa mandiri dengan

kemampuan berpikir tinggi. Setiap model pembelajaran memiliki tujuan yang ingin dicapai, seperti yang diungkapkan Rusman (2010) bahwa tujuan model PBL adalah penguasaan isi belajar dari disiplin *heuristic* dan pengembangan keterampilan pemecahan masalah.

Hal ini sesuai dengan karakteristik model PBL yaitu belajar tentang kehidupan yang lebih luas, keterampilan memaknai informasi, kolaboratif, dan belajar tim, serta kemampuan berpikir reflektif dan evaluatif. Sedangkan Trianto (2010) menyatakan bahwa tujuan PBL adalah membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir dan keterampilan mengatasi masalah, belajar peranan orang dewasa yang autentik dan menjadi pembelajar yang mandiri. Sesuai dengan pendapat tersebut, pemecahan masalah merupakan salah satu strategi dalam pembelajaran berbasis masalah.

3. Tutorial PBL

Diskusi kelompok kecil (tutorial) merupakan jantung bagi PBL, aktivitas pembelajaran PBL bertumpu pada proses tutorial. Didalam proses tutorial ini mahasiswa berhadapan dengan bermacam masalah dan mahasiswa bersama tutor (dosen) melakukan pemahaman dan pencarian pengetahuan yang tersimpan dalam modul (skenario) melalui langkah-langkah terstruktur guna mencapai tujuan belajar yang telah ditetapkan maupun tujuan belajar yang lebih dari itu (Harsono, 2004). Didalam tutorial mahasiswa bertugas merumuskan tujuan belajar dari suatu masalah

yang dibahas dengan mengikuti 7 langkah (*seven jump in PBL*). Langkah-langkah yang digunakan tersebut meliputi :

- a. Mengklarifikasi istilah atau konsep.
- b. Menetapkan permasalahan.
- c. Mencurahkan pendapat singkat(*brainstorming*).
- d. Menganalisis masalah.
- e. Menetapkan tujuan belajar (*learning outcome*).
- f. Mengumpulkan informasi tambahan (*self learning*).
- g. Melaporkan hasil pengumpulan informasi dan belajar mandiri (Harsono, 2006).

Setiap langkah dalam tutorial memiliki tujuan tertentu. Diskusi tutorial mendorong mahasiswa mengembangkan kompetensi dasar dalam tutorial, yaitu : *participation and communication skills, cooperation or team-building skills, comprehension or reasoning skill, knowledge or information-gathering skills* (Sim *et al.*, 2006). Diskusi tentang masalah tertentu dalam kelompok kecil juga akan mengembangkan keterkaitan gagasan dan konsep serta membantu perkembangan kerjasama (Harsono, 2004).

4. Kelebihan dan Kelemahan Model *Problem Based Learning*

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan, sebagaimana model PBL juga memiliki kelebihan dan kelemahan yang perlu di cermati untuk keberhasilan penggunaannya.

a. Kelebihan :

- 1) Menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa.
- 2) Meningkatkan motivasi dan aktivitas pembelajaran siswa.
- 3) Membantu siswa dalam mentransfer pengetahuan siswa untuk memahami masalah dunia nyata.
- 4) Membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan.
- 5) Mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru.
- 6) Memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata.
- 7) Mengembangkan minat siswa untuk secara terus menerus belajar sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.
- 8) Memudahkan siswa dalam menguasai konsep-konsep yang dipelajari guna memecahkan masalah dunia nyata(Sanjaya, 2007).

b. Kelemahan

Disamping kelebihan diatas, PBL juga memiliki kelemahan, diantaranya :

- 1) Manakala siswa tidak memiliki niat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencobanya.
- 2) Untuk sebagian siswa beranggapan bahwa tanpa pemahaman mengenai materi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah mengapa mereka harus berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka akan belajar apa yang mereka ingin pelajari (Sanjaya, 2007).

B. Belajar

1. Pengertian Belajar

Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Menurut Gagne dalam Suprijono, (2010) belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas. Perubahan disposisi tersebut bukan diperoleh langsung dari proses pertumbuhan seseorang secara alami. Sedangkan menurut Slameto (2010) menyatakan dua definisi belajar, yaitu: (1) belajar adalah suatu proses untuk memperoleh motivasi dalam pengetahuan, keterampilan,

kebiasaan dan tingkah laku, dan (2) belajar adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang diperoleh dari instruksi.

Berdasarkan dari berbagai definisi yang di kemukakan oleh para ahli, dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu proses yang didalamnya terjadi perubahan perilaku yang melibatkan jiwa dan raga untuk menuju perkembangan individu seutuhnya dan berlangsung dalam jangka waktu tertentu.

2. Motivasi Belajar

Istilah motivasi berasal dari kata motif yang dapat diartikan sebagai suatu kekuatan yang ada dalam setiap individu, yang menyebabkan individu itu bergerak atau berbuat. Sebagaimana pendapat Suprijono (2010) menyatakan bahwa motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada peserta didik yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan perilaku. Motivasi belajar juga merupakan proses yang memberi semangat belajar, arah dan kegigihan perilaku.

Hamalik, (2005) menyatakan bahwa motivasi merupakan perubahan energi dalam diri (pribadi) seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan tertentu. Ada dua proses yang dapat digunakan untuk menunjang motivasi, yaitu motivasi dipandang sebagai suatu proses dan menentukan karakter dari proses tersebut dengan melihat berbagai petunjuk dari tingkah lakunya.

A.M. Sardiman (2007) menyatakan bahwa motivasi adalah daya penggerak yang telah menjadi aktif. Motif menjadi aktif pada saat-saat

tertentu, terutama bila kebutuhan untuk mencapai tujuan sangat dirasakan atau mendesak.

Berdasarkan pernyataan dari beberapa para ahli tersebut memiliki inti yang sama yaitu motivasi merupakan pendorong yang muncul di dalam diri sendiri, menyebabkan individu tergerak untuk berbuat demi mendapatkan tujuan tertentu (Hamzah Uno, 2009).

3. Fungsi Motivasi dalam Belajar

Menurut A.M. Sardiman (2007) fungsi motivasi dalam belajar sebagai berikut :

- a. Mendorong manusia untuk berbuat, yaitu sebagai penggerak dari setiap kegiatan yang akan dikerjakan.
- b. Menentukan arah perbuatan, yaitu ke arah tujuan yang ingin dicapai. Dengan demikian motivasi dapat memberikan arah dan kegiatan yang harus dikerjakan sesuai tujuannya.
- c. Menyeleksi atau menentukan perbuatan-perbuatan yang harus dikerjakan guna mencapai tujuan, dengan menyisihkan perbuatan yang tidak bermanfaat bagi tujuan.

Selain itu ada fungsi lain dari motivasi yang dikemukakan oleh M. Ngalim Purwanto (2007) yaitu menggerakkan, mengarahkan, dan menopang tingkah laku manusia.

Berdasarkan dari pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa fungsi motivasi dalam belajar adalah sebagai suatu pendorong dari dalam diri yang sangat diperlukan untuk dapat melakukan pergerakan.

Dalam hal ini mahasiswa yaitu mempunyai dorongan yang besar dari dalam diri untuk melakukan suatu perbuatan untuk mencapai tujuan belajar (Sardiman, 2006).

4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Belajar

Faktor yang mempengaruhi belajar yaitu, faktor yang berasal dari diri sendiri (faktor *internal*) dan yang berasal dari luar (faktor *eksternal*). Faktor intern dan ekstern tersebut diuraikan oleh Slameto (2010) sebagai berikut :

a. Faktor-faktor *internal* meliputi

1) Faktor jasmaniah

Sangat berpengaruh terhadap kemampuan belajar seseorang. Karena proses belajar seseorang akan terganggu jika kesehatan seseorang terganggu. Jika kesehatan seseorang terganggu ia akan merasa lelah, mudah pusing, kurang bersemangat jika badannya lemah ataupun ada gangguan-gangguan pada tubuh dan panca inderanya sehingga berpengaruh terhadap kemampuan belajarnya.

2) Faktor psikologis

Faktor psikologis yang berpengaruh terhadap kemampuan belajar meliputi : intelegensi, perhatian, minat, kecerdasan, bakat, motif, kematangan.

3) Faktor kelelahan

Kelelahan pada seseorang dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu kelelahan jasmani dan kelelahan rohani. Agar seseorang

dapat belajar dengan baik harusnya menghindari jangan sampai terjadi kelelahan dalam belajar sehingga belajar bisa lebih optimal.

b. Faktor-faktor *eksternal* meliputi :

1) Faktor keluarga

Keluarga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi dalam belajar karena seseorang yang belajar akan menerima pengaruh dari keluarga berupa cara orang tua mendidik, hubungan antara anggota keluarga, suasana didalam keluarga serta keadaan ekonomi keluarga.

2) Faktor sekolah

Seseorang yang belajar akan menerima pengaruh dari sekolah, pengaruh yang disebabkan mencakup metode mengajar, kurikulum, hubungan antara pengajar dan pelajar, hubungan antar siswa, pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran, peraturan sekolah, serta metode belajar yang diterapkan.

3) Faktor masyarakat

Kehidupan masyarakat disekitar seseorang/pelajar juga berpengaruh terhadap belajar seseorang, pengaruh itu terjadi karena keberadaan seseorang/pelajar dalam masyarakat (Slameto, 2010).

5. Aspek Belajar

Aspek belajar menurut teori Bloom (Arikunto,2009) meliputi 3 hal yaitu, aspek kognitif, aspek afektif, aspek psikomotorik.

- a. Aspek Kognitif meliputi kemampuan menyatakan kembali konsep atau prinsip yang telah dipelajari, yang berkenaan dengan kemampuan berpikir, kompetensi memperoleh pengetahuan, pengenalan, pengalaman, penentuan dan penalaran.
- b. Aspek afektif adalah aspek yang berhubungan dengan sikap, perilaku, yang menekankan perasaan dan emosi.
- c. Aspek psikomotorik meliputi kompetensi melakukan pekerjaan dengan melibatkan anggota badan serta kompetensi yang berkaitan dengan gerak fisik (motorik) yang terdiri dari gerakan refleks.

Aspek belajar yang timbul dalam diri seseorang akan sangat berpengaruh terhadap kesuksesannya dalam belajar, karena aspek belajar yang muncul akan membantu dirinya dalam meraih tujuan dan kesuksesan melalui proses belajar. Dalam hal ini peneliti akan menguraikan apa saja yang termasuk dalam aspek belajar yang dimaksud, aspek belajar mencakup : (1) motivasi dari mahasiswa untuk memecahkan dan mencari solusi dari suatu masalah, apakah dengan metode PBL mahasiswa akan lebih termotivasi dalam belajar. (2) kemampuan berpikir mahasiswa menjadi lebih kritis, dalam hal ini apakah pemikiran mahasiswa menjadi lebih kritis dalam menyikapi suatu permasalahan yang ada. (3) ketekunan mahasiswa dalam belajar. (4) rasa keingin tahuan yang besar untuk selalu

mencari jawaban dari setiap permasalahan yang ada. (5) dan keaktifan mahasiswa dalam berinteraksi baik itu antar mahasiswa maupun antara mahasiswa dan dosen.

Sesuai dengan uraian yang telah peneliti uraikan mengenai aspek belajar yang timbul dari mahasiswa diatas akan menunjukkan apakah dengan metodePBL akan meningkatkan kemampuan belajar mahasiswa.

C. Model Pembelajaran

1. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para guru/dosen dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar, selain itu model pembelajaran dapat membantu mahasiswa dalam mendapatkan ilmu dan informasi. Menurut Agus Suprijono (2010) model pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran dikelas maupun tutorial.

2. Macam-Macam Metode Pembelajaran

Dalam proses belajar banyak model pembelajaran yang dipilih untuk diterapkan dalam pembelajaran. Macam-macam model pembelajaran tersebut antara lain :

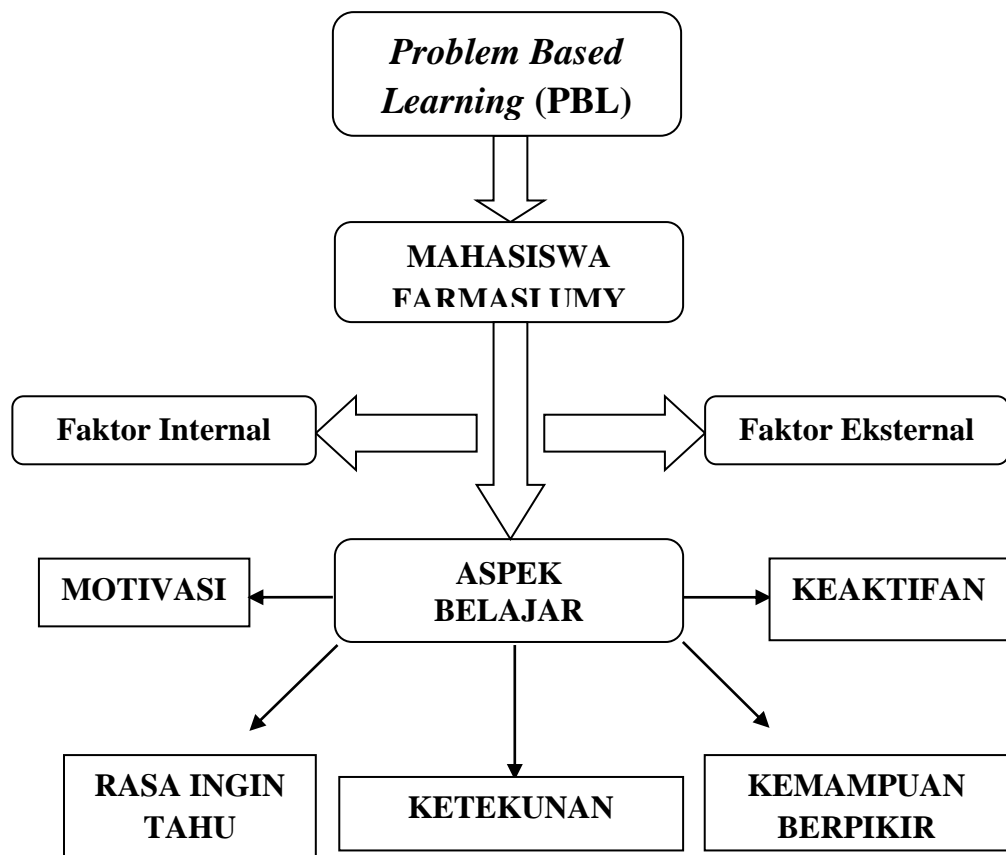
- a. Model Pembelajaran Konstektual (*contextual teaching and learning-CTL*) menurut Nurhadi (2003) adalah konsep belajar yang mendorong guru untuk menghubungkan antara materi yang diajarkan dan situasi dunia nyata siswa.

- b. Model Pembelajaran Kooperatif (*cooperative learning*) menurut Sofan Amri dan lif Khoiru Ahmadi, (2010) adalah model pengajaran dimana siswa belajar dalam kelompok kecil yang memiliki tingakat kemampuan yang berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompok, setiap anggota saling kerjasama dan membantu memahami suatu bahan pembelajaran.
- c. Model Pembelajaran Quantum menurut Sugianto (2009) merupakan ramuan atau rakitan dari berbagai teori atau pandangan psikologi kognitif dan pemograman neurologi/neurolinguistik yang jauh ada sebelumnya.
- d. Model Pembelajaran Terpadu menurut Sugianto (2009) pada hakikatnya merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang memungkinkan siswa baik secara individual maupun kelompok aktif mencari, menggali, dan menemukan model dan mencoba memadukan beberapa pokok bahasan.
- e. Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) menurut Sugianto (2009) dirancang untuk membantu mencapai tujuan-tujuan seperti meningkatkan keterampilan intelektual dan *investigative*, memahami peran orang dewasa, dan membantu siswa untuk menjadi pelajar yang mandiri.
- f. Model Pembelajaran diskusi menurut Sofan Amri dan lif Khoiru Ahmadi, (2010) adalah sebuah interaksi komunikasi antara dua orang atau lebih (sebagai suatu kelompok). Biasanya komunikasi antara

mereka/kelompok berupa salah satu ilmu atau pengetahuan dasar yang akhirnya memberikan rasa pemahaman yang baik dan benar.

Berbagai macam metode pembelajaran diatas yang akan digunakan peneliti dalam melakukan penelitian adalah model pembelajaran berbasis masalah (PBL).

D. Kerangka Konsep



Gambar 1. Kerangka Konsep

E. Kerangka Empirik

Penelitian ini untuk mengetahui aspek belajar mahasiswa farmasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada metode *Problem Based Learning* (PBL).