

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Sampel Penelitian

Penelitian ini melibatkan mahasiswa aktif tahun angkatan 2012 program studi farmasi FKIK UMY. Total mahasiswa farmasi 2012 yang menjadi responden berjumlah 56 orang.

2. Validitas dan Realibilitas

Validasi kuisisioner pada penelitian ini dilakukan pada bulan Juli 2015 bertempat di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dengan total responden 11 orang. Pertanyaan yang diajukan untuk validasi sebanyak 25 butir dan semua telah dinyatakan valid berdasarkan tabel *r Product Moment* dengan nilai $r > 0,381$.

Uji realibilitas pada kuisisioner menggunakan *a-Cronbach* dan diperoleh hasil sebesar 0,943. Semakin mendekati nilai 1 maka semakin reliabel. (Azwar, 2004 dalam Setiawan dan Saryono, 2011).

3. Aspek Belajar Mahasiswa

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui aspek belajar mahasiswa farmasi UMY pada metode PBL.

Berikut aspek belajar mahasiswa disajikan dalam tabel dibawah ini :

Tabel 1. Aspek belajar mahasiswa farmasi UMY pada metode PBL adalah sebagai berikut.

ASPEK	PERSENTASE
Motivasi	78,57%
Keaktifan	76,78%
Ketekunan	75,00%
Kemampuan berpikir	73,21%
Rasa ingin tahu	80,36%

Aspek belajar mahasiswa farmasi UMY pada metode PBL dilihat dari lima komponen. Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa, aspek tertinggi dari kelima aspek tersebut adalah rasa ingin tahu dengan persentase sebesar 80,36%. Hal ini menunjukkan bahwa komponen dari aspek belajar mahasiswa farmasi UMY cukup tinggi. Meskipun demikian, persentase tersebut tidak dapat menggambarkan performa masing-masing mahasiswa. Karena ada faktor-faktor yang mempengaruhi aspek belajar pada setiap mahasiswa. Menurut Slameto (2010) faktor yang mempengaruhi belajar dibedakan menjadi dua macam yaitu faktor yang ada pada diri individu itu sendiri (internal) dan faktor yang berasal dari luar individu (eksternal).

Tabel 2. Aspek belajar mahasiswa farmasi UMY

KATEGORI	JUMLAH	PERSENTASE (%)
Tinggi	43	76,79%
Sedang	13	23,21%
Rendah	0	0%
Total	56	100%

Berdasarkan tabel diatas, bahwa aspek belajar mahasiswa farmasi UMY pada metode PBL dikategorikan tinggi.

Penjabaran pada setiap aspek-aspek yang diteliti sebagai berikut :

a. Aspek motivasi

Berdasarkan tabel 4 diatas, bahwa motivasi mempunyai persentase sebesar 78,57%. Dari data yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa PBL dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa.

Aspek motivasi ini meliputi motivasi diri, melakukan persiapan termasuk dengan belajar dan membaca buku referensi agar dapat memacu motivasi dari mahasiswa untuk memecahkan dan mencari solusi dari suatu masalah, apakah dengan metode PBL mahasiswa akan lebih termotivasi dalam belajar.

b. Aspek Keaktifan

Berdasarkan tabel 4 diatas, bahwa keaktifan mempunyai persentase sebesar 76,78%. Dari data yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa PBL dapat meningkatkan keaktifan belajar mahasiswa.

Aspek keaktifan ini meliputi keaktifan mahasiswa dalam berinteraksi baik itu antar mahasiswa maupun antara mahasiswa dan dosen baik itu saat proses perkuliahan, tutorial, *Interpersonal Education* (IPE), Skills lab maupun saat melakukan kegiatan *Early Pharmaceutical Exposure* (EPHE).

c. Aspek Ketekunan

Berdasarkan tabel 4 diatas,bahwa ketekunan mempunyai persentase sebesar 75,00%. Dari data yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa PBL dapat meningkatkan ketekunan belajar mahasiswa.

Aspek ketekunan ini meliputi ketekunan mahasiswa dalam belajar, berkomunikasi dengan teman sejawat, berkomunikasi antar profesi maupun berkomunikasi kepada pasien.

d. Aspek Kemampuan Berpikir

Berdasarkan tabel 4 diatas,bahwa kemampuan berpikir mempunyai persentase sebesar 73,21%. Dari data yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir belajar mahasiswa.

Aspek kemampuan berpikir ini meliputi kemampuan berpikir mahasiswa menjadi lebih kritis, dalam hal ini apakah pemikiran mahasiswa menjadi lebih kritis dalam menyikapi suatu permasalahan yang ada dan kemampuan berpikir mahasiswa yang mendorong mahasiswa agar dapat meningkatkan pengetahuan dan mendapatkan pengetahuan yang luas.

e. Aspek Rasa Ingin Tahu

Berdasarkan tabel 4 diatas,bahwa rasa ingin tahu mempunyai persentase sebesar 80,36%. Dari data yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa PBL dapat meningkatkan rasa ingin tahu dalam belajar mahasiswa.

Aspek rasa ingin tahu ini meliputi rasa keingintahuan yang besar untuk selalu mencari jawaban dari setiap permasalahan yang ada baik itu saat

tutorial, *Early Pharmaceutical Exposure* (EPHE) maupun saat *Interpersonal Education* (IPE).

B. Pembahasan

1. Aspek Belajar Mahasiswa Pada Metode PBL

Dalam hal ini peneliti memasukkan beberapa komponen. Aspek motivasi dan ketekunan masuk dalam aspek afektif. Aspek kemampuan berpikir dan rasa ingin tahu masuk dalam aspek kognitif. Sedangkan aspek keaktifan masuk dalam aspek psikomotorik.

Pada penelitian ini, aspek belajar mahasiswa farmasi UMY dikategorikan tinggi dengan persentase sebesar 76,79%. Aspek motivasi memiliki persentase sebesar 78,57%, keaktifan 76,78%, ketekunan 75,00%, kemampuan berpikir 73,21%, dan rasa ingin tahu sebesar 80,36%. Aspek tertinggi dari kelima aspek tersebut adalah rasa ingin tahu dengan persentase sebesar 80,36%. Hal ini menunjukkan bahwa komponen dari aspek belajar mahasiswa farmasi UMY cukup tinggi pada metode pembelajaran PBL.

2. Aspek Belajar Mahasiswa

a. Aspek Motivasi

Dalam pendekatan berbasis masalah, masalah yang nyata dan kompleks memotivasi mahasiswa untuk mengidentifikasi dan meneliti konsep serta prinsip yang perlu mereka ketahui dalam rangka untuk berkembang melalui masalah tersebut. Dari data yang diperoleh, mahasiswa menyetujui bahwa PBL meningkatkan motivasi belajar. Hal ini dapat dilihat dari

persentase jawaban mahasiswa sebesar 78,57%. Berdasarkan perolehan data tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa rata-rata menyatakan setuju PBL meningkatkan motivasi belajar. Pernyataan ini sesuai dengan kelebihan dari metode PBL yaitu meningkatkan motivasi dan aktivitas pembelajaran siswa (Sanjaya, 2007).

Muchamad Afcariono (2009) juga menyatakan, bahwa salah satu karakteristik pembelajaran berbasis masalah adalah menggunakan kelompok kecil (tutorial) sebagai konteks untuk pembelajaran. Siswa yang enggan bertanya kepada guru/pengajar, dapat bertanya kepada teman dalam sekelompoknya maupun kelompok lain. Mereka juga tidak merasa takut menyampaikan pendapat sehingga dapat memotivasi siswa agar terus belajar.

Dalam metode PBL ini mahasiswa dituntut agar dapat melakukan persiapan termasuk dengan belajar dan membaca buku referensi. Sehingga dapat memacu motivasi dari mahasiswa untuk memecahkan dan mencari solusi dari suatu masalah. Karena jika mahasiswa tidak mempersiapkan diri dengan membaca referensi terlebih dahulu mahasiswa akan kesulitan dalam memahami permasalahan atau skenario yang ada terutama dalam kegiatan tutorial. Namun ada faktor yang mempengaruhi motivasi dari masing-masing mahasiswa. Menurut Purwanto (2008) motivasi seseorang di pengaruhi oleh minat dari setiap orang tersebut. Minat merupakan ketertarikan individu terhadap sesuatu, minat belajar yang tinggi akan menyebabkan belajar siswa menjadi lebih mudah dan cepat (Slameto, 2010). Minat merupakan rasa

senang dan menarik bagi mahasiswa untuk belajar pada metode pembelajaran PBL. Sehingga dari minat yang timbul dari masing-masing mahasiswa akan berpengaruh pada motivasi belajar mereka.

b. Aspek Keaktifan

Salah satu model pembelajaran yang memacu keaktifan siswa adalah model pembelajaran berbasis masalah. Model pembelajaran berbasis masalah atau *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata (Amir, 2009).

Dalam penelitian ini mahasiswa setuju bahwa PBL meningkatkan keaktifan belajar. Hal ini dapat dilihat dari persentase jawaban mahasiswa sebesar 76,78%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan keaktifan belajar mahasiswa.

PBL yang ada di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta ini bisa memberikan nilai keaktifan yang tinggi kepada mahasiswa karena didalam metode PBL ini menuntut mahasiswa agar dapat berinteraksi aktif baik itu antar mahasiswa maupun antara mahasiswa dan dosen sehingga mahasiswa akan lebih aktif pada saat proses perkuliahan, tutorial, *Interpersonal Education* (IPE), Skills lab maupun saat melakukan kegiatan *Early Pharmaceutical Exposure* (EPHE).

Model pembelajaran berbasis masalah tidak mengharapkan siswa hanya sekedar mendengarkan, mencatat, kemudian menghafal. Akan tetapi, melalui model pembelajaran ini siswa dapat aktif berpikir, berkomunikasi, mencari dan mengolah data dan akhirnya menyimpulkan (Trianto, 2007). Keaktifan seseorang dalam belajar dipengaruhi juga oleh motivasi. Menurut Eysenck dalam Slameto (2010) motivasi adalah suatu proses yang menentukan tingkatan kegiatan, intensitas, konsistensi, serta arah umum dari tingkah laku manusia. Berdasarkan definisi tersebut, motivasi adalah keseluruhan daya untuk menggerakkan dalam diri seseorang yang mengakibatkan kegiatan belajar. Mahasiswa harus memiliki motivasi yang kuat agar dapat mengikuti proses pembelajaran pada metode PBL yang menuntut keaktifan mahasiswa. Sehingga dengan adanya motivasi yang kuat akan berpengaruh terhadap keaktifan belajar seseorang.

c. Aspek Ketekunan

Ketekunan adalah upaya bersinambung untuk mencapai tujuan tertentu tanpa mudah menyerah hingga meraih keberhasilan (Malhi, 2005). Dengan kata lain menurut Watley dalam Malhi (2009) menyebutkan, ketekunan tetap berlangsung walau adanya rintangan yang menghadang. Ketekunan sering digambarkan sebagai keberhasilan seseorang melakukan sesuatu melalui percobaan dan kesalahan yang dialaminya. Dari data yang diperoleh, mahasiswa menyetujui bahwa PBL meningkatkan ketekunan belajar yang ditunjukkan dari persentase jawaban mahasiswa sebesar 75,00%.

Berdasarkan hasil data yang diperoleh, PBL yang ada di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta ini bisa memberikan nilai ketekunan yang tinggi, karena didalam metode PBL inimahasiswa dituntut agar dapat tekun dalam belajar maupun berlatih berkomunikasi, baik itu berkomunikasi dengan profesi lain maupun berkomunikasi kepada pasien. Sehingga akan tercapai komunikasi yang efektif dan mampu meminimalisir kesalahan dalam berkomunikasi atau *communication error*. Dalam metode PBL terdapat praktikum keterampilan farmasi, salah satu kegiatan pada praktikum keterampilan tersebut adalah belajar berkomunikasi. Mahasiswa dituntut agar tekun dalam belajar berkomunikasi demi bekal saat bekerja dilapangan.

Ketekunan seseorang dalam belajar dipengaruhi juga oleh minat dan motivasi dari seseorang tersebut. Slameto (2010) menyatakan bahwa motivasi adalah suatu proses yang menentukan tingkatan kegiatan, intensitas, konsistensi, serta arah umum dari tingkah laku manusia. Berdasarkan definisi tersebut bahwa motivasi mempengaruhi konsistensi seseorang dalam belajar, artinya indikasi dari ketekunan belajar seseorang bisa diwujudkan dari jumlah waktu yang disediakan siswa untuk belajar. Sama halnya pada minat, minat dari seseorang akan mempengaruhi ketekunan seseorang tersebut dalam belajar. Menurut Muhibbinsyah (2010) minat berarti kecenderungan dan gairah yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Mahasiswa harus mempunyai minat terlebih dahulu terhadap sesuatu hal yang akan dilakukan agar dapat menekuni kegiatan tersebut.

d. Aspek Kemampuan Berpikir

Berdasarkan hasil data yang diperoleh, mahasiswa menyetujui bahwa metode PBL mampu meningkatkan kemampuan berpikir dalam belajar. Hal ini dapat dilihat dari persentase jawaban mahasiswa sebesar 73,21%. Pernyataan ini sesuai dengan keunggulan metode PBL yaitu mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru (Sanjaya, 2007).

Metode PBL merupakan model pembelajaran yang menggunakan permasalahan nyata yang ditemui di lingkungan sebagai dasar untuk memperoleh pengetahuan dan konsep melalui kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah. Penerapan metode PBL dapat membantu menciptakan kondisi belajar yang semula hanya transfer informasi dari dosen kepada mahasiswa ke proses pembelajaran yang menekankan untuk mengkonstruksi pengetahuan berdasarkan pemahaman dan pengalaman yang diperoleh baik secara individual maupun kelompok. Hmelo-Silver & Barrows (2006) menyebutkan bahwa masalah yang dimunculkan dalam pembelajaran PBL tidak memiliki jawaban yang tunggal, artinya para mahasiswa harus terlibat dalam eksplorasi dengan beberapa jalur solusi. Termasuk dalam kegiatan EPhE yang menurut mahasiswa dapat meningkatkan kemampuan berpikir karena mahasiswa sudah melihat langsung tempat ataupun masalah-masalah yang ada disekitar.

Dari hasil penelitian yang diperoleh yaitu, PBL yang ada di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta ini bisa memberikan nilai kemampuan berpikir yang tinggi karena didalam metode PBL ini mahasiswa dituntut agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir mahasiswa menjadi lebih kritis, terutama dalam hal dalam menyikapi suatu permasalahan atau kasus yang ada sehingga akan tercapai kemampuan berpikir kritis mahasiswa dalam menganalisis suatu permasalahan dan mendorong mahasiswa agar dapat meningkatkan pengetahuan dan mendapatkan pengetahuan yang luas. Keterlibatan mahasiswa dalam PBL ini dapat membantu dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, karena dalam pembelajaran PBL mahasiswa terlibat penuh dalam proses pembelajaran melalui kegiatan pemecahan masalah (Fakhriyah, 2014).

Kemampuan berpikir juga di pengaruhi oleh kondisi fisik pada seseorang tersebut. Kondisi fisik menurut Maslow dalam Mariyam (2006) adalah kebutuhan fisiologi yang paling besar bagi manusia untuk menjalani kehidupan. Ketika kondisi fisik terganggu, sementara seseorang tersebut dihadapkan pada situasi yang menuntut pemikiran yang matang untuk memecahkan suatu masalah (Chofsayah, 2014). Maka kondisi seperti ini sangat mempengaruhi pikirannya. Ia tidak dapat berkonsentrasi dan berpikir cepat karena tubuhnya tidak memungkinkan untuk bereaksi terhadap respon yang ada. Sehingga mahasiswa perlu untuk menjaga kondisi fisiknya agar

tetap kompetitif dalam memecahkan permasalahan yang ada pada metode pembelajaran PBL.

e. Aspek Rasa Ingin Tahu

Dari data yang diperoleh, mahasiswa menyetujui bahwa PBL meningkatkan rasa ingin tahu. Hal ini dapat dilihat dari persentase jawaban mahasiswa sebesar 80,36%. Berdasarkan perolehan data tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa rata-rata menyatakan setuju. Pernyataan ini sesuai dengan keunggulan dari metode PBL yaitu mengembangkan minat siswa untuk secara terus menerus belajar sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir (Sanjaya, 2007).

Listyarti (2012) juga menyatakan bahwa rasa ingin tahu merupakan sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari sesuatu yang dipelajarinya, dilihat dan didengar.

Berdasarkan hasil tersebut, yaitu PBL mampu memberikan nilai rasa ingin tahu yang tinggi karena, dalam metode PBL ini mahasiswa dituntut agar dapat meningkatkan rasa ingin tahu yang besar untuk selalu mencari jawaban dari setiap permasalahan yang ada baik itu saat tutorial, EPHE maupun saat IPE. Tutorial yang terdapat dalam metode PBL, memacu mahasiswa untuk mencermati dan mengetahui lebih dalam suatu masalah agar dapat terpecahkan melalui sebuah diskusi. Pada kegiatan IPE, rasa ingin tahu mahasiswa juga meningkat karena dalam praktek kegiatannya mahasiswa akan dihadapkan dengan profesi kesehatan lain untuk berkomunikasi.

Kegiatan EPhE juga mampu meningkatkan rasa ingin tahu mahasiswa dalam belajar, Karena rasa ingin tahu mahasiswa untuk mengetahui keadaan sekitar tempat yang dikunjungi demi menambah pengetahuan.

Rasa ingin tahu merupakan sifat alami dari seseorang. Sifat rasa ingin tahu sering dijumpai pada beberapa siswa yang merespon dan memberikan reaksi terhadap apa yang disampaikan pengajar pada saat proses belajar dikelas. Rasa ingin tahu juga dipengaruhi oleh minat yang ada dalam diri seseorang (Slameto, 2010). Diawali dari minat mahasiswa terhadap sesuatu hal, yang nantinya akan mendorong rasa ingin tahu mahasiswa untuk lebih mengetahui tentang apa yang terjadi pada suatu permasalahan pada metode pembelajaran PBL. Sehingga dengan rasa ingin tahu yang tinggi dari mahasiswa akan membantu mahasiswa dalam memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan yang baru.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori belajar behavioristik yaitu perubahan perilaku yang dapat diamati. Perubahan terjadi melalui rangsangan (stimulasi) yang menimbulkan hubungan perilaku reaktif (respon). Dalam hal ini, metode PBL adalah sebagai stimulasinya. Sedangkan respon yang di tunjukkan dari mahasiswa adalah aspek belajar yang meliputi motivasi, keaktifan, ketekunan, kemampuan berpikir dan rasa ingin tahu. Teori ini menyebutkan bahwa seseorang belajar bukan karna adanya kecerdasan sejak lahir, melainkan dari stimulus yang diberikan. Teori ini tidak mengakui adanya kecerdasan dari lahir (Slavin, 2010).

Dengan adanya metode PBL dalam pembelajaran, mahasiswa diberi stimulasi agar dapat menunjukkan respon melalui aspek belajar. Namun hasil penelitian ini belum maksimal. Alasannya dikarenakan proses belajar tidak hanya dilakukan di institusi dan dengan menggunakan sumber-sumber buku saja. Banyak faktor yang mempengaruhi aspek belajar mahasiswa tersebut.