

**REFLEKSI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
DALAM MATA KULIAH EKOLOGI HEWAN**

Abdul Razak*

**Ketua Prodi S2 Ilmu Lingkungan, Dosen Jurusan Biologi
FMIPA, Universitas Negeri Padang
ar710322@gmail.com*

Abstrak

PBL (Problem Based Learning) merupakan sebuah pendekatan atau metode yang mampu merubah orientasi belajar dari berpusat pada guru menjadi pada berpusat pada siswa. Prinsip dan langkah-langkah PBL ini merupakan keunggulan yang mampu mengaktifkan dan memotivasi belajar mahasiswa secara aktif dan meningkatkan daya kritis berpikir mahasiswa. Hal itu juga terjadi pada penerapan PBL Pada mata kuliah Ekologi Hewan yang mampu merubah kondisi, suasana dan hasil belajar lebih baik dibandingkan

1. PENDAHULUAN

Perjanjian AFTA (*Asean Free Trade Area*) telah dilaksanakan yang merupakan bagian dari proses globalisasi yang terus bergulir. Hal ini menimbulkan dampak persaingan yang kuat. Persaingan tersebut tidak hanya pada bidang perdagangan dan industri, lebih jauh pada bidang sumberdaya manusia (SDM) dimana dunia pendidikan merupakan sumber penghasil SDM yang diperlukan oleh berbagai bidang.

Salah satu bagian dari dunia pendidikan adalah pendidikan atau perguruan tinggi. Perguruan tinggi dituntut menghasilkan SDM handal, berkualitas dan

memiliki daya saing tinggi di tingkat ASEAN maupun dunia. Perguruan tinggi diharuskan mampu menghasilkan lulusan atau output yang memiliki kualifikasi KKNI (Kualifikasi Kompetensi Nasional Indonesia) yang merupakan Perpres No.8 Tahun 2008. Kualifikasi sesuai KKNI ini penting agar tenaga kerja atau SDM bangsa Indonesia diakui kompetensinya dan dibayar secara professional sama dengan tenaga ahli dari mancanegara.

Terkait hal tersebut di atas, Universitas Negeri Padang sebagai salah satu PTN yang telah terakreditasi A pada tahun 2016 berbenah diri meningkatkan proses belajar mengajar (PBM) bagi

mahasiswanya dalam rangka menghasilkan

ASEAN.. Salah satu cara cepat meningkatkan proses PBM adalah penerapan PBL dalam mata kuliah Ekologi Hewan di Jurusan Biologi FMIPA UNP pada semester Juli-Desember 2016. Adapun tujuan penerapan PBL pada mata kuliah Ekologi Hewan adalah untuk meningkatkan proses dan hasil belajar mahasiswa pendidikan Biologi pada mata kuliah Ekologi Hewan.

2. Kilas Balik PBL dan Pengertian PBL

Problem Based- lLearning (PBL) yang diterjemahkan dalam Bahasa Indonesia Pembelajaran Berbasis Masalah. PBL merupakan metode baru yang diterapkan sejak tahun 1992 di Fakultas Kedokteran Gajah Mada Yogyakarta, sebagai proyek percontohan (*pilot projects*) dengan besaran 25% dari kurikulum (Suantra dan Nurmawati, 2015). PBL merupakan sebuah pendekatan yang memiliki sejarah yang panjang. PBL sebagai sebuah pendekatan sudah diterapkan sejak 30 tahun yang lalu (Savery, 2006).

PBL, siswa atau mahasiswa belajar memecahkan masalah dan merefleksikannya

lulusan yang berkualitas dan berdaya saing sesuai dengan pengalaman pribadi (Barrows and Tamblyn, 1980). PBL akan sangat membantu siswa menjadi siswa yang aktif karena saat belajar dibawa ke dalam situasi yang sesuai dengan masalah yang ada dalam kehidupan nyata (sehari-hari). Hal ini menyebabkan siswa bertanggungjawab dalam proses pembelajarannya. (Cindy and Silver, 2004). Terkait hal tersebut, pemerintah Indonesia sejak tahun 2002 melalui keputusan Menteri Pendidikan Nasional No.045/U/2002 tentang Kurikulum Inti Pendidikan Tinggi, metode PBL sebagai salah satu bagian dari sistem pembelajaran SCL (*Students Centre Learning*). Selanjutnya, pada UU No.12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, PBL ditegaskan kembali sebagai sebuah metode penting dalam pembelajaran SCL ((Suantra dan Nurmawati, 2015).

Selanjutnya, pada tahun1992, PBL diterapkan di Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada (UGM), pada tahun 1995 diterapkan di Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia (UI) namun mendapat penolakan sehingga hanya dilaksanakan untuk mahasiswa angkatan 1995 pada tahun 2002.

Menurut Barrows (1980, 1995) sebagai pakar PBL menjelaskan PBL merupakan metode pembelajaran yang mampu mendiagnose laksana dokter memeriksa pasiennya. Hal tersebut dilakukan melalui proses kombinasi hipotetik-deductive yang memberikan alasan yang rasional dan keahlian dari berbagai multidisiplin ilmu.. Hal senada diungkapkan Schmidt (1993) yang menyatakan bahwa PBL sebagai sebuah pendekatan pembelajaran mampu memberikan efek kognitif terhadap siswa sebagai berikut :

“Activation of prior knowledge – the initial analysis of the stated problem stimulates the retrieval of knowledge acquired earlier Elaboration of prior knowledge through small group discussion, both before or after new knowledge has been acquired; active processing of new information Restructuring of knowledge in order to fit the problem presented. Construction of an appropriate semantic framework Learning in context. – The problem serves as a scaffold for storing cues that may support retrieval of relevant knowledge when needed for similar problems Emergence of epistemic curiosity – Students tend to see the problems presented as relevant and since they engage in an open-ended discussion, epistemic curiosity can be expected “

Selanjutnya, menurut Savery, (2006) selama periode 1980-an sampai 1990-an

pendekatan PBL diadaptasi dari sekolah-sekolah medis dan telah diterima sebagai sebuah pendekatan instruksional di Amerika Utara dan Eropa..

3. Karakteristik dan Langkah-langkah PBL.

Karakteristik PBL menurut Rahmatina (2014) :

1. Pembelajaran bersifat student centre (berpusat pada mahasiswa).
2. Pembelajaran dilakukan dengan diskusi kelompok kecil (3-5 orang) dan semua anggota kelompok memberikan kontribusinya secara aktif.
3. Diskusi dipicu oleh masalah yang bersifat integrasi interdisiplin yang didasarkan pada pengalaman nyata (dapat difasiltasi dengan bahan bacaan yang disiapkan oleh dosen dan timnya).
4. Diskusi secara aktif merangsang mahasiswa untuk menggunakan prior knowledge-nya
5. Mahasiswa terlatih belajar mandiri dan diharapkan menjadi dasar bagi pembelajaran seumur hidup

e-ISSN 2598-6163

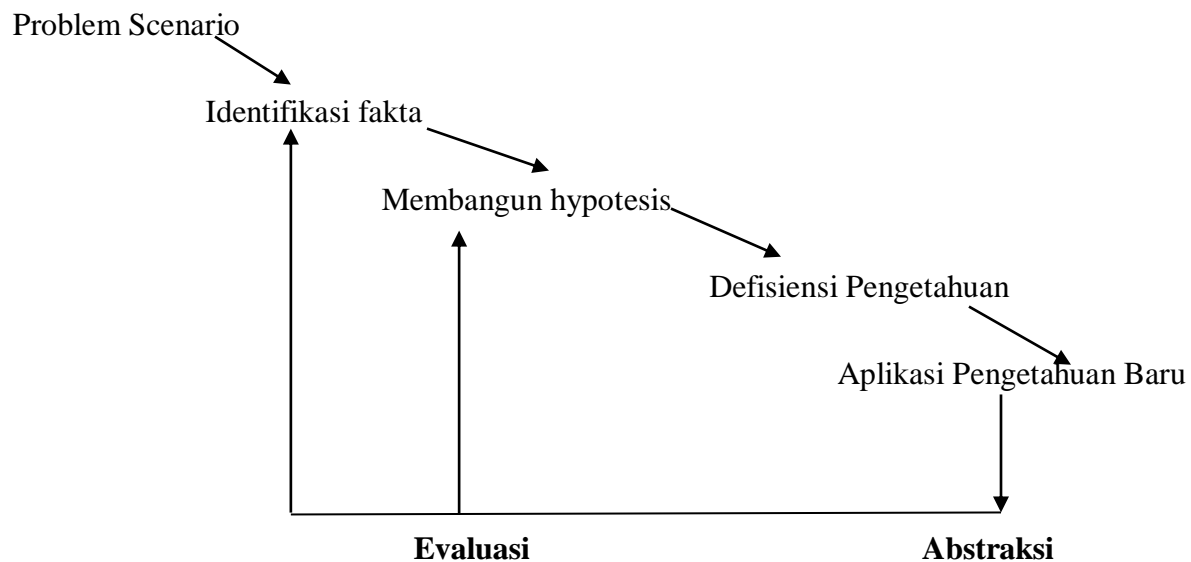
6. Pembelajaran berjalan efisien, karena informasi dikumpulkan melalui belajar mandiri sesuai dengan apa yang dibutuhkannya (*need to know basis*).

7. *Feed back* dapat diberikan sewaktu tutorial sehingga dapat memacu mahasiswa untuk meningkatkan usaha pembelajarannya.

8. Latihan ketrampilan diberikan secara paralel

Setelah diuraikan karakteristik maka dilanjutkan dengan penjelasan langkah-langkah PBL

Menurut Cindy, E-Hmelo-Silver (2004) :



Gambar 1. Langkah-langkah PBL menurut Cindy, E-Hmelo-Silver (2004)

4. Landasan Teori Pembelajaran dengan PBL

Menurut Romauli yang diungkapkan oleh Suantara dan Nurmawati (2015) ada empat prinsip pembelajaran PBL yakni konstruktif, mandiri, kolaboratif

dan kontekstual, Konstruktif bermakna proses aktif dalam memahami pembelajaran. Hal ini sesuai teori konstruktivisme dimana pemahaman dibangun oleh melalui sesuatu yang dikonstruksi sendiri. Mandiri bermakna mahasiswa aktif berperan dalam belajar dan mampu menyusun dan merangkai

e-ISSN 2598-6163

kebutuhan belajarnya sendiri tanpa bantuan orang lain. Prinsip kolaboratif bermakna menyusun pengetahuan dengan cara mengkonstruksi penalaran dari semua pengetahuan yang dimilikinya sebagai hasil proses interaksi antara sesama mahasiswa. Prinsip kontekstual berarti mahasiswa belajar sesuai dengan konteks kehidupan nyata berdasarkan permasalahan yang sesungguhnya yang ada dalam kehidupannya sehari-hari.

5. Refleksi Penerapan Model PBL Pada Mata Kuliah Ekologi Hewan

Kondisi mahasiswa yang mengikuti perkuliahan pada mata kuliah Ekologi Hewan pada tahun 2015 menunjukkan kurangnya motivasi, kurang mau bertanya, cenderung pasif dan setiap kali diminta oleh dosen mengajukan pertanyaan umumnya sulit untuk mengajukan pertanyaan karena khawatir salah dan juga ada kecenderungan kurang percaya diri. Hasil belajar pada mata kuliah Ekologi Hewan secara rata-rata klasikal nilai mahasiswa adalah 70,73 jika dibandingkan dengan

mahasiswa yang mengambil mata kuliah Ekologi Hewan pada tahun 2016 dan PBL diterapkan hasilnya lebih baik dengan rata-rata klasikal nilai Ekologi Hewannya adalah 76,92.

Secara klasikal ketika PBL dilaksanakan pada mata kuliah Ekologi nuansa pembelajaran berpusat pada mahasiswa sangat terasa. Mahasiswa secara individu maupun kelompok aktif dan berpartisipasi serta memberikan kontribusi dalam diskusi dan mampu menunjukkan penalaran terhadap masalah yang diangkat kepermukaan sebagai bahan diskusi dalam

6. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian diatas (1-6) dapat disimpulkan bahwa PBL mampu merubah kondisi, suasana belajar, motivasi, belajar berpusat pada siswa serta meningkatkan proses dan hasil belajar pada mata kuliah Ekologi Hewan.

DAFTAR PUSTAKA

Barrows, H.S .Learning. dan Tamblyn, R. (1980) *Problem Based Learning : An Approach to Medical Education* . Southern Illinois University Press. Springfield.

Burrows, H.S. and Kelson, A.C (1995). *Problem Based Learning in Secondary Education, and Problem Based Learning Institute (Monograph 1) Problem Based Learning Institute, Springfield II.*

Savery, J. R. (2006). Overview of Problem-based Learning: Definitions and Distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, in Open Access Format through the Generous Support of the [Teaching Academy at Purdue University](#), the [School of](#)

[Education at Indiana University](#), and the [Educational Technology program at the University of South Carolina](#).

Schmidt, H.G. (1993) *Foundations of Problem-based Learning: Some Explanatory Notes*

Suantara, I .N., dan Nurmawati, M 2015.. *Implementasi Proses Pembelajaran dengan metode Problem based learning di Fakultas Hukum Universitas Udayana dalam Semester Genap Tahun 2015.Laporan Penelitian Universitas Udayana*