

IMPLEMENTASI INQUIRY LEARNING PADA PERKULIAHAN TAKSONOMI HEWAN INVERTEBRATA PADA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI STKIP NIAS SELATAN

Oleh:

Yan Piter Basman Ziraluo
STKIP Nias Selatan
email: yanpiterz@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan kualitas dan kompetensi belajar mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi di STKIP Nias Selatan dengan menerapkan Strategi Pembelajaran *Inquiry*. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh studi pendahuluan yang menggambarkan rendahnya minat dan kompetensi belajar mahasiswa akibat kurangnya pelibatan mahasiswa dalam setiap aktivitas perkuliahan. Pelaksanaan perkuliahan yang masih cenderung berpusat pada dosen membuat mahasiswa tidak responsif dan cenderung pasif dalam mengikuti perkuliahan. Oleh sebab itu, penerapan model pembelajaran *inquiry* dimaksud untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran di program studi pendidikan biologi khususnya pada mata kuliah taksonomi hewan invertebrata. Penelitian ini dilaksanakan dengan metode penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Dari hasil penelitian, didapatkan informasi bahwa penerapan strategi pembelajaran *inquiry* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran taksonomi hewan invertebrata. Hal tersebut tampak pada peningkatan hasil belajar dan aktivitas belajar setiap mahasiswa di dalam kelas.

Kata Kunci : Inquiry Learning, Taksonomi Hewan Invertebrata, Pendidikan Biologi.

1. PENDAHULUAN

Berbagai persoalan yang muncul pada modernisasi ini membuat Pemerintah sebagai komponen manajerial bangsa melakukan berbagai upaya untuk menata sistem pemerintahan. Salah satu hal yang paling utama yang dilakukan adalah menciptakan sumber daya manusia yang unggul melalui sistem pendidikan yang berkualitas.

Pendidikan yang berkualitas secara ekstrinsik tampak melalui pembelajaran yang berkualitas. pembelajaran berkualitas diarahkan pada pengalaman belajar untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep keilmuan dan kompetensi bekerja ilmiah secara bijaksana. Proses pembelajaran yang berkualitas menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Prinsip pembelajaran yang diterapkan harus selalu berpusat pada mahasiswa agar mencapai kompetensi yang diharapkan. Mahasiswa menjadi subjek pembelajaran sehingga keterlibatan partisipasinya dalam kegiatan pembelajaran tinggi. Tugas dosen adalah mendesain kegiatan pembelajaran agar tersedia ruang dan waktu bagi mahasiswa belajar secara aktif dalam mencapai kompetensinya. Upaya ini diharapkan mampu meningkatkan kompetensi mahasiswa baik pada aspek kognitif, aspek afektif, maupun aspek psikomotor. Salah satu model pembelajaran yang dapat mendorong mahasiswa untuk berpikir sendiri, berdiskusi dan menganalisa dalam tahap-tahap penyajian masalah, pengumpulan data, pelaksanaan eksperimen, pengorganisasian data dan perumusan penjelasan sehingga dapat menemukan konsep

adalah model pembelajaran inkuiri. Sanjaya (2008:194) mengatakan bahwa “pembelajaran *inquiry* merupakan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan”. Dengan demikian kegiatan pembelajaran lebih ditunjukkan untuk menumbuhkan kemampuan mahasiswa dalam menggunakan keterampilan proses dengan merumuskan pernyataan yang mengarah pada kegiatan identifikasi masalah, menyusun hipotesis, melakukan percobaan, mengumpulkan dan mengolah data, mengevaluasi dan mengkomunikasikan hasil temuannya dalam masyarakat belajar.

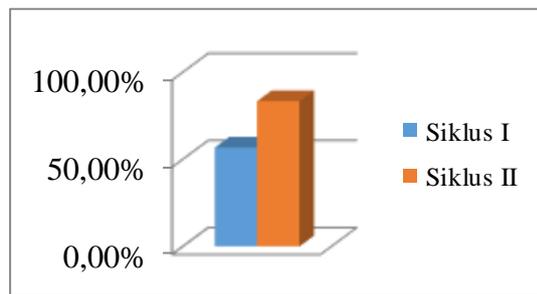
2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan pelaksanaan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Pelaksanaan Penelitian bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas proses pembelajaran yang terjadi dikelas. Target utama penelitian ini berupa kualitas pembelajaran dan kompetensi belajar mahasiswa Program studi pendidikan biologi STKIP Nias Selatan yang sedang mengontrak mata kuliah taksonomi hewan invertebrata.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan selama dua siklus dengan melakukan pengamatan serta pengukuran pada aktivitas belajar dan kompetensi belajar mahasiswa. Berdasarkan pengolahan hasil lembar pengamatan aktivitas mahasiswa diperoleh informasi bahwa terjadi peningkatan minat,

perhatian, dan partisipasi mahamahasiswa dalam kegiatan pembelajaran. Peningkatan ini ditunjukkan oleh perubahan pada persentase skor pengamatan yang meningkat dari 56.25% menjadi 90.63%.



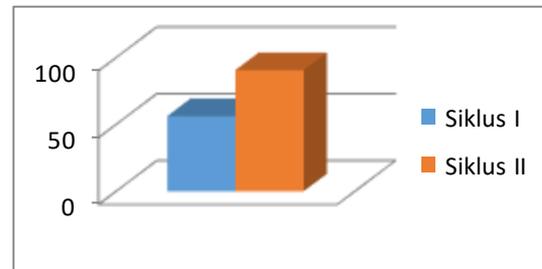
Gambar 3.1. Grafik Perubahan Aktivitas Belajar Mahamahasiswa

Dari pelaksanaan penelitian ini diperoleh informasi bahwa bahwa model pembelajaran *inquiry* dapat merangsang minat belajar mahamahasiswa. Melalui model pembelajaran *inquiry* mahasiswa diminta untuk saling bekerja sama dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan pada masing-masing kelompoknya dan melatih mahasiswa untuk mampu merumuskan masalah, mengajukan hipotesis dan menarik kesimpulan pada suatu masalah yang dihadapi. Situasi pelaksanaan diskusi kelompok yang berlangsung di dalam kelas mengalami perubahan. Hal ini tampak dari perubahan jumlah mahamahasiswa yang semakin aktif dalam berdiskusi maupun dalam melaksanakan praktikum. Sebagian besar mahamahasiswa memiliki minat dalam belajar yang ditunjukkan oleh semangat dalam belajar dan sikap ingin tahu terhadap materi sangat besar, perhatian selama pembelajaran lebih terfokus yang ditunjukkan oleh mahamahasiswa mengikuti intruksi dan petunjuk dosen serta cenderung aktif dan mau bertanya dalam pembelajaran, partisipasi mahasiswa selama pembelajaran ditunjukkan oleh mahamahasiswa mengerjakan tugas sebaik-baiknya dalam kegiatan pembelajaran, persentase mahamahasiswa dalam pembelajaran sangat tinggi ditunjukkan oleh mahamahasiswa mengikuti saran ataupun masukan yang diberikan oleh dosen. Djamarah (2002:167) bahwa: "agar mahasiswa dalam kelompok belajar berperan aktif, diharapkan (1) anggota kelompok sadar diri menjadi anggota kelompok; dalam hal ini tindakan individual selalu diperhitungkan sebagai anggota kelompok, (2) mahasiswa sebagai anggota kelompok memiliki rasa tanggungjawab kelompok, (3) tiap anggota kelompok membina hubungan akrab yang mendorong timbulnya semangat tim, (iv) kelompok mewujudkan mendorong timbulnya kerja kohesif.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar secara berkelompok dapat memotivasi mahasiswa untuk bekerja secara bersama-sama dan mendorong semangat mahasiswa untuk membina hubungan keakraban dalam suatu kelompok.

Selain melakukan pengukuran aktivitas belajar mahasiswa, peningkatan juga terjadi pada

kompetensi belajar mahasiswa. Kompetensi belajar yang dimaksud memuat aspek *knowledge*, *attitude* dan *skill* yang diukur melalui instrumen pengukuran hasil belajar yang bersifat holistik. Berdasarkan perhitungan persentase Kelulusan mahamahasiswa diperoleh peningkatan persentase kelulusan dari sebesar 56.67% menjadi 83.33%.



Gambar 3.1. Grafik Perubahan Kompetensi Belajar Mahasiswa

Berdasarkan hasil evaluasi pada siklus pertama dan siklus kedua diketahui hasil belajar Peningkatan hasil belajar mahasiswa pada terjadi pada siklus kedua. Peningkatan ini merupakan dampak dari refleksi yang dilakukan setelah siklus pertama dilaksanakan. Pada siklus kedua, semua kelemahan pada siklus pertama mulai dari membuka pembelajaran, melakukan orientasi dengan mahasiswa secara interaktif, pengarahannya diskusi kelompok, penggunaan efisiensi waktu secara optimal bahkan pemberian perhatian ekstra terhadap mahasiswa yang membutuhkan perhatian khusus dalam hal ini mahasiswa yang tidak memperhatikan saat pembelajaran berlangsung sehingga situasi pembelajaran mengalami perubahan. Situasi belajar yang kurang menyenangkan dan tidak kondusif pada siklus pertama menjadi lebih baik dan menyenangkan pada siklus kedua. Mahasiswa cenderung serius dalam belajar dan rasa ingin tahu tentang materi sangat besar yang ditunjukkan oleh aktifitas Tanya jawab baik pada saat orientasi maupun pada saat presentasi kelompok.

Kualitas pembelajaran merupakan mutu yang diperoleh dari hasil pembelajaran sebagai perolehan pencapaian keberhasilan seorang mahasiswa (Etzioni:1987). Kualitas pembelajaran dapat dikatakan baik apabila dosen mampu memotivasi mahasiswa untuk lebih aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung tiap kali pertemuan. Kualitas pembelajaran pada penelitian ini peneliti lakukan dengan menggunakan instrumen berupa angket kualitas pembelajaran dengan tujuan untuk melihat apakah dosen senantiasa memfasilitasi mahasiswa dalam pembelajaran, dosen membentuk kelompok diskusi selama pembelajaran, dosen membelajarkan mahasiswa dengan menggunakan media pembelajaran, dosen memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk bertanya tentang hal-hal yang tidak dimengerti, dosen memberikan penilaian khusus selama pembelajaran berlangsung dan

dosen senantiasa memberikan pujian terhadap mahasiswa yang aktif dan berprestasi sehingga mahasiswa giat dalam belajar. Namun pada siklus pertama ternyata angket kualitas pembelajaran menunjukkan bahwa dosen masih belum sepenuhnya membuat situasi pembelajaran baik atau memiliki kualitas. Berdasarkan hasil pengolahan data angket kualitas pembelajaran pertemuan pertama dan pertemuan kedua pada siklus pertama diperoleh hasil sebesar 67.86%. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa kualitas pembelajaran pada pertemuan pertama maupun pertemuan kedua pada siklus ke pertama dikategorikan Cukup.

Hasil pengolahan angket pada siklus pertama, mengharuskan peneliti untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang pada siklus berikutnya yaitu pada siklus kedua. Bercermin pada kelemahan-kelemahan pada siklus pertama, peneliti melakukan refleksi untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan tersebut. Perbaikan kelemahan-kelemahan yang telah peneliti perbaiki pada pembelajaran pertemuan pertama dan kedua pada siklus kedua akhirnya menunjukkan kualitas pembelajaran yang sangat baik. Berdasarkan hasil pengolahan data angket kualitas pembelajaran pertemuan pertama dan pertemuan kedua pada siklus kedua diperoleh hasil sebesar 88.7%. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa kualitas pembelajaran pada pertemuan pertama maupun pertemuan kedua pada siklus kedua dikategorikan Baik.

4. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S, Suhardjono, Supardi. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Depdiknas, tanpa tahun, *Laporan Hasil Belajar Siswa*.
- Djamarah, 2002. *Strategi Belajar dan Mengajar*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Djamarah dan Zain, 2006. *Strategi Belajar dan Mengajar*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Duha,S, 2012. *Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD*. Telukdalam.
- Eka Purjiyanta, dkk. 2006. *IPA Terpadu SMP Kelas VIII Jilid 2 KTSP 2006*. Jakarta. Erlangga.
- Harefa, A, 2009. *Diktat Evaluasi Proses dan Hasil Pembelajaran Matematika*, Program Studi Pendidikan Matematika FPMIPA, Diktat tidak diterbitkan, IKIP Gunungsitoli, Gunungsitoli.
- Harefa, A. O. 2010. *Evaluasi Proses dan Hasil Pembelajaran Matematika*. IKIP Gunungsitoli.
- Istamar, dkk. 2006. *Biologi SMP Kelas VIII Jilid 2 KTSP 2006*. Jakarta. Erlangga.
- Loi, R, 2011. *Upaya Peningkatan Hasil Belajar IPA Terpadu Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Word Square di SMP Swasta Kampus Teluk Dalam, Gunungsitoli*.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 tentang *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan
- Roestiyah.1991. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sanjaya, W. 2008.*Strategi Pembelajaran; Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sanjaya, W. 2009. *Strategi Pembelajaran, Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta. Kencana.
- Suliyanto, 2006.*Metode Rise Bisnist*. Yogyakarta. CV. Andi
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung. Tarsito.
- Sudjana, Nana, 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung. Remaja Rosda Karya Offset,
- Trianto.(2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif - Progresif. Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.