

**PENERAPAN “EDUKASI NET “ DALAM PEMBELAJARAN MATAKULIAH
KEANEKARAGAMAN DAN KLASIFIKASI HEWAN VERTEBRATA (KKH II) DI PRODI
PBILOGI FKIP UNS**

Dra. Sri Dwiastuti, M.Si

ABSTRAK

Menekankan pada proses pembelajaran sangat penting menjadi perhatian kita sebagai salah satu penyebab merosotnya kualitas pendidikan, oleh karena itu kita sebagai pendidik perlu melakukan upaya dan menyikapinya. Data empirik dalam pembelajaran KKH II menunjukkan bahwa kualitas pembelajaran dan konseptualisasi pemahaman materi dikatakan belum optimal termasuk dalam penyampaian materi yang masih konvensional sehingga mahasiswa kurang responsive dalam kondisi pembelajaran.

Berpijak pada realita di lapangan maka perlu dilakukan suatu model penyampaian pembelajaran matakuliah KKH II yang inovatif yaitu Penerapan ” Edukasi Net ” yang bertujuan untuk (1) meningkatkan kualitas proses pembelajaran matakuliah KKH II dan (2) meningkatkan kebermaknaan pemahaman materi matakuliah KKH II.

Sebagai subyek penelitian adalah mahasiswa semester IV peserta matakuliah KKH II. Data diperoleh dan dikumpulkan melalui berbagai sumber yaitu wawancara dengan mahasiswa dan dosen, observasi kegiatan pembelajaran , angket dan dokumen. Validitas data dilakukan dengan dengan teknik triangulasi sumber dan analisis dilakukan secara kualitatif.

Hasil analisis terdapat rerata dari angket informasi balikan mahasiswa dari penerapan edukasi net menunjukkan kualitas pembelajaran untuk pernyataan sangat tidak memuaskan 0,95 %, tidak memuaskan 6,85 b% cukup memuaskan 26,47 % , memuaskan 52,19 % dan sangat memuaskan 13,65 %. Kemudian terdapat rerata peningkatan konseptualisasi pemahaman materi KKH II dari 59,99 % menjadi 95,90 %..

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Terdapat peningkatan kualitas proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Edukasi Net* dalam matakuliah KKH II, (2) Terdapat peningkatan konseptualisasi pemahaman materi dengan menggunakan model pembelajaran *Edukasi Net* dalam matakuliah KKH II

Kata kunci : *Edukasi Net, konseptualisasi*

A. PENDAHULUAN

Masalah peningkatan mutu pendidikan merupakan isu sentral yang sudah lama dicoba untuk diatasi dengan berbagai cara dan upaya namun hasilnya belum optimal. Kenyataan menunjukkan bahwa banyak faktor sebagai penyebab menurunnya mutu pendidikan, diantaranya adalah kemungkinan dari pihak guru, siswa, sarana prasarana, proses pembelajaran, sistem pendidikan dan sebagainya.

Menekankan pada proses pembelajaran sangat penting menjadi perhatian kita sebagai salah satu penyebab merosotnya mutu pendidikan, oleh karena itu kita pendidik perlu melakukan inovasi pembelajaran sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan. Dengan dilatarbelakangi tidak adanya standar kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa setelah mengikuti kegiatan belajar sehingga proses pembelajaran menjadi kurang efektif. Oleh karena itu pembelajaran merupakan aspek utama dalam proses pendidikan karena pengalaman belajar yang dihayati mahasiswa selama pembelajaran sangat berperan dalam pembentukan kemampuan, yang selanjutnya akan menentukan mutu pendidikan. Sampai dengan saat ini proses pembelajaran KKH II di Prodi PBiologi FKIP UNS masih monoton sebatas metode ceramah yang dipakai, apalagi mahasiswa kesulitan dalam penggunaan buku acuan yang terbatas dan relatif sedikit, padahal ilmu pengetahuan saat ini banyak

digali dari internet. Dengan kurang variatifnya metode yang digunakan maka kondisi pembelajaran nampak kurang menarik dan mahasiswa nampak apatis hanya mendengarkan materi dari dosen dan tidak ada interaksi antara dosen dan mahasiswa. Sumber belajar hanya datang dari dosen sebagai pusat informasi dan tidak melibatkan siswa sebagai pelaku pembelajaran. Dampak dari proses pembelajaran yang kurang berkualitas tersebut dikarenakan kurang adanya fakta-fakta lapangan yang dirasa dapat menunjang materi perkuliahan sehingga pemahaman konsep sebagai hasil belajar juga rendah. Dalam pembelajaran dosen tidak pernah menggali dan memilah informasi faktual yang relevan untuk menguji gagasan-gagasan atau memecahkan masalah sehari-hari.

Data empirik dalam pembelajaran KKH II menunjukkan bahwa kualitas proses dan konseptualisasi pemahaman materi dikatakan belum optimal, hal inilah yang mendasari mahasiswa tidak responsive dalam menerima materi pelajaran dan dampaknya adalah menurunnya kualitas pendidikan sebagai hasil pembelajaran. Dari hasil pembicaraan dalam team teaching KKH II serta diskusi dari beberapa teman dosen PBIologi dapat dikatakan bahwa kondisi proses pembelajaran saat ini khususnya matakuliah KKH II masih belum bisa menunjukkan suasana kondusif. Berpijak pada data empirik, fakta menunjukkan bahwa hasil belajar mahasiswa dalam pemahaman konsep masih belum memuaskan yaitu rerata hasil belajar tiga tahun terakhir untuk matakuliah KKH II adalah: 2,75. Rerata tersebut masih ada dibawah 3,0. Setiap klas tidak bisa 100 % lulus, bahkan suasana pembelajaran terasa kaku dan tidak ada interaksi karena hanya bersumber pada satu arah. Setiap akhir materi bila dosen menanyakan hal-hal yang tidak jelas atau tidak yang dikuasai oleh mahasiswa maka hampir semua mahasiswa diam tidak ada yang tanya. Hal ini disebabkan karena mahasiswa kurang antusias dan tidak ada motivasi karena suasana pembelajaran tidak hidup dan metode kurang variatif. Bahkan interaksi antar mahasiswapun dirasa tidak ada sama sekali. Prediksi sementara pokok permasalahan terletak pada proses pembelajaran yang kurang melibatkan mahasiswa, sehingga tidak ada interaksi antara kedua belah pihak yaitu dosen dan mahasiswa. Akibat dari kurang variatifnya metode dan proses pembelajaran yang tidak berkualitas, dampaknya adalah hasil rendahnya kualitas konseptualisasi mahasiswa dalam matakuliah KKH II kurang memuaskan. Oleh sebab itu perlu ada suatu upaya untuk mengentaskan dari permasalahan pembelajaran KKH II tersebut. Untuk memperbaiki kualitas pembelajaran tersebut perlu dikondisikan pembelajaran dengan pembentukan kelompok-kelompok diskusi dan dosen memberikan tugas melalui media internet dengan mengakses acuan-acuan yang ada dengan fakta-fakta masalah, penemuan masalah dilapangan yang menunjang teori, pembelajaran dengan melibatkan siswa secara utuh dan dosen sebagai motivator sehingga ada interaksi dua arah

Implementasi Model Pembelajaran *Edukasi Net* berusaha untuk mempertahankan irama belajar supaya tidak menurun sehingga harus terdapat variasi variasi proses dan cara belajar kecuali itu model pembelajaran ini juga sekaligus untuk melatih ketrampilan mahasiswa dalam komputerisasi. Internet merupakan jaringan global yang menghubungkan beribu bahkan berjuta jaringan komputer yang memungkinkan setiap komputer tergabung padanya bisa melakukan komunikasi satu sama lain. Dengan demikian pendayagunaan internet sebagai sumber belajar menjadi demikian penting untuk pembelajaran. Jadi peranan internet adalah untuk menyediakan *content* (sumber belajar) yang sangat kaya dan juga memberikan fasilitas hubungan (*link*) keberbagai sumber belajar. Media pembelajaran berbasis internet yang diberi nama "*Edukasi Net*" menyediakan bahan belajar berbasis WEB yang bersifat interaktif serta menyediakan fasilitas komunikasi antara pengajar dengan peserta didik, antar peserta didik dan peserta didik dengan sumber belajar lain. Diera globalisasi ini internet bukanlah merupakan barang baru yang harus diketahui dan digunakan oleh mahasiswa sebagai sumber belajar untuk memperkaya materi perkuliahan, namun demikian dosen perlu memotivasi dalam penggunaan internet tersebut dalam pengambilan jurnal yang siap untuk didiskusikan dalam pembelajaran.

Dalam mencapai keberhasilan pembelajaran yang berkualitas maka dosen dituntut melakukan pembelajaran tatap muka yang melibatkan siswa aktif dan responsive dalam menerima materi. Sehubungan dengan penyelenggaraan pendidikan maka pembelajaran merupakan suatu upaya untuk menciptakan kondisi dengan sengaja agar tujuan pembelajaran dapat dipermudah (*facilitated*) pencapaiannya. Dalam kegiatan pembelajaran perlu dipilih suatu model yang tepat agar tujuan pembelajaran dapat dicapai. Selama pembelajaran mahasiswa supaya tetap ada motivasi dan tidak ada kejenuhan atau kebosanan. Untuk itu selama satu semester perlu ada selingan dan variasi dalam proses

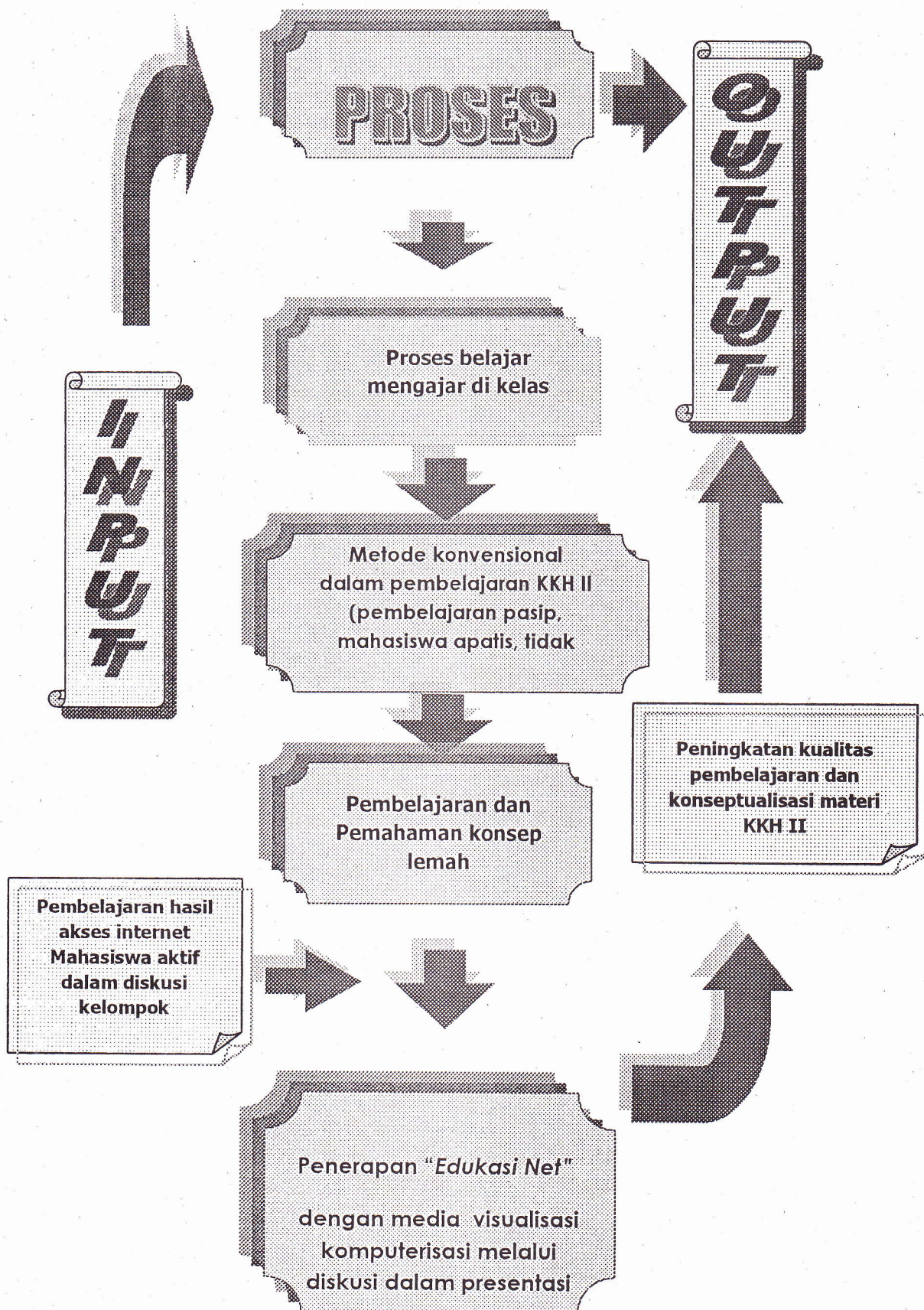
pembelajaran, jadi tidak hanya dalam kelas saja melainkan harus keluar kelas dengan belajar dialam luar/ lapangan dengan mengerjakan tugas dari dosen melalui internet sambil memperhatikan fakta-fakta empiris. Oleh karena itu model pembelajaran Edukasi Net dalam kelompok-kelompok belajar ini juga mengembangkan *life skill* yang penting untuk kehidupan seperti pengambilan keputusan, pemecahan masalah, berpikir kritis, membina hubungan antar pribadi, mengatasi emosi dan sebagainya. Ketrampilan-ketrampilan tersebut mewujudkan kompetensi seseorang yaitu kemampuan yang diperlukan untuk berinteraksi dan beradaptasi dengan orang lain dan masyarakat lingkungan.

Berpijak pada latar belakang masalah tersebut diatas maka dapat dirumuskan masalahnya sebagai berikut: 1) Apakah implementasi model pembelajaran “ *Edukasi Net* ” dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran matakuliah KKH II? 2) Apakah implementasi model pembelajaran “Edukasi Net” dapat meningkatkan konseptualisasi pemahaman materi KKH II ? Selanjutnya tujuan dan manfaat penelitian adalah untuk: 1) memberikan motivasi belajar mahasiswa 2) meningkatkan suasana pembelajaran yang kondusif. 3) memberikan variasi metode untuk menghindari kejenuhan , 4) mengikuti perkembangan teknologi informasi saat ini yang digunakan dalam penerapan model pembelajaran, 5) mengaktifkan proses pembelajaran dalam mengakses internet sebagai bahan diskusi dalam pembelajaran. 6) memberdayakan mahasiswa dan dosen dalam mengikuti era globalisasi teknologi informasi dalam pembelajaran, 7) memberikan motivasi mahasiswa dengan memberikan kebebasan mencari acuan materi dalam internet.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Prodi PBiologi FKIP UNS. Data-data dan teknik pengumpulan data dalam penelitian dikumpulkan dari berbagai sumber yaitu wawancara dengan mahasiswa dan team teaching, angket, dokumentasi dan observasi kegiatan pembelajaran. Validitas data yang dilakukan dengan triangulasi sumber yaitu dengan cara cheking dan membandingkan data dari satu sumber dengan data dari sumber yang lain. Teknik analisis yang digunakan adalah

Analisis kualitatif. Untuk lebih jelasnya paradigma penelitian adalah sebagai berikut:



Model pembelajaran dengan penerapan “*Edukasi Net*” sebagai sumber belajar ini mengutamakan proses pembelajaran dengan melibatkan aktivitas mahasiswa mencari jurnal sebagai bahan materi setiap tatap muka dengan mengakses internet. Dosen sebagai pengajar hanya berfungsi sebagai motivator dan fasilitator. Hal ini dimaksudkan bahwa mahasiswa supaya dapat aktif belajar dan sekaligus dapat memanfaatkan fasilitas internet yang disediakan oleh jurusan dan sekaligus memberdayakan mahasiswa sesuai dengan perkembangan zaman.

Pada pertemuan pertama kali sebagai awal pendahuluan, dosen menjelaskan pada mahasiswa tentang materi KKH II sesuai dengan topik-topik pada silabi dan kurikulum. Kemudian juga menjelaskan model pembelajaran dengan penerapan “*Edukasi Net*” yang akan dipakai selama satu semester. Langkah selanjutnya dosen membagi mahasiswa dalam kelompok-kelompok kecil (setiap kelompok 5 orang) dan masing-masing kelompok diberi topik materi. Setiap kelompok mencari jurnal dalam internet sebagai sumber belajarnya sesuai dengan topik / pokok bahasan yang telah dibagikan.

Dalam setiap tatap muka diawal pembelajaran dosen memberikan pretes pada topik/ pokok bahasan yang akan didiskusikan untuk mengetahui kemampuan awal mahasiswa. Kemudian dosen sebagai motivator menjelaskan secara garis besar materi perkuliahan. Langkah berikutnya dilanjutkan dengan *presentasi kelompok* untuk didiskusikan dari jurnal yang diakses oleh mahasiswa diinternet oleh kelompok yang mendapat giliran maju.

Pengelolaan kelas sebelumnya sudah disiapkan, masing-masing duduknya sesuai dengan kelompok, sehingga memudahkan diskusi. Dosen mengamati jalannya diskusi dan sebagai fasilitator dan sekaligus motivator. Pada akhir diskusi dosen menyimpulkan hasil sambil memberikan umpan balik kemudian pada akhir pembelajaran dosen memberikan *post test* untuk mengetahui kualitas konseptualisasi materi serta *angket* untuk mengetahui kualitas proses pembelajaran.

Tatap muka berikutnya proses pembelajaran sama seperti yang diatas dengan rincian materi sebagai berikut:

- Pertemuan I : Pendahuluan.
- Pertemuan II : Phylum Chordata
- Pertemuan III : Alam Kehidupan Vertebrata.
- Pertemuan IV : Pisces
- Pertemuan V : Osteichthyes
- Pertemuan VI : Chondrichthyes
- Pertemuan VII : Amphibia
- Pertemuan VIII : Mid semester
- Pertemuan IX : Reptilia
- Pertemuan X : Aves.
- Pertemuan XI : Mamalia.
- Pertemuan XII : Ujian Semester

C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

I. Deskripsi Kondisi Awal (Pra Tindakan)

Pada tahap ini dilakukan diskusi antar tim pengampu matakuliah IPL mengenai capaian pemahaman mahasiswa serta permasalahan pembelajaran sebelum diteliti.

Berdasarkan hasil identifikasi maka dihasilkan pemahaman tentang KKH II dari mahasiswa dengan hasil sebagai berikut:

- 1) *Phylum Chordata (Bab I)*. Terdapat penguasaan konsep pada materi ini adalah 59,76 %

- 2) *Alam Kehidupan Vertebrata*. Penguasaan konsep materi pada bab dua dapat dicapai sebanyak 57,74 %
- 3) *Chondrichthyes (Bab III)*. Pada bab ini penguasaan konsep materi yang telah dicapai mahasiswa adalah 54,78 %
- 4) *Osteichthyes (bab IV)*. Terdapat penguasaann konsep pada materi ini sebanyak 51,43 %
- 5) *Amphibia (Bab V)*. Pada bab ini terdapat penguasaan pemahaman konsep adalah 55,49 %
- 6) *Reptilia (Bab VI)*. Dari penyampaian materi ini didapatkan penguasaan konsep sebanyak 57,88 %
- 7) *Aves (Bab VII)*. Hasil penguasaan konsep pada materi ini adalah sebanyak 57,75 %
- 8) *Mamalia (Bab VIII)*. Pada materi ini didapatkan penguasaan konsep sebanyak 54,35 %.

Pada hasil tersebut diatas adalah kondisi sebelum implementasi "Edukasi Net" diterapkan , maka nampak bahwa pada setiap bab terdapat penguasaan konsep materi masih dibawah 60 % yang berarti dapat dikatakan rendah. Dari kajian tersebut dikarenakan bahwa model pembelajaran yang dipakai masih monoton yaitu sistem ceramah selama satu semester sehingga pembelajaran kurang menarik dan tidak hidup.

II. Hasil penguasaan konsep materi pada tengah semester setelah implementasi " Edukasi Net " nampak sebagai berikut (sampai pada bab V yaitu Amphibia)

- 1) *Phylum Chordata (Bab I)*. Terdapat penguasaan konsep pada materi ini adalah 65,40%
- 2) *Alam Kehidupan Vertebrata*. Penguasaan konsep materi pada bab dua dapat dicapai sebanyak 64,50 %
- 3) *Chondrichthyes (Bab III)*. Pada bab ini penguasaan konsep materi yang telah dicapai mahasiswa adalah 59,65 %
- 4) *Osteichthyes (bab IV)*. Terdapat penguasaan konsep pada materi ini sebanyak 79,25 %
- 5) *Amphibia (Bab V)*. Pada bab ini terdapat penguasaan pemahaman konsep adalah 72,50 %

Dari hasil mid semester ternyata ada peningkatan konseptualisasi pada materi KKH II yang dilaksanakan dengan edukasi net, hal ini dikarenakan kondisi pembelajaran sudah hidup dan sudah ada interaksi antar individu dalam kelompok dan antar kelompok. Mahasiswa sudah aktif dalam pembelajaran dan dosen hanya sebatas fasilitator, mahasiswa sudah menyadari arti penting belajar dalam kehidupan.

III. Hasil penguasaan konsep materi KKH II selama satu semester setelah implementasi " Edukasi Net " dapat dilihat dibawah ini:

- 1) *Phylum Chordata (Bab I)*. Terdapat penguasaan konsep pada materi ini adalah 94,22 %
- 2) *Alam Kehidupan Vertebrata*. Penguasaan konsep materi pada bab dua dapat dicapai sebanyak 97,35 %
- 3) *Chondrichthyes (Bab III)*. Pada bab ini penguasaan konsep materi yang telah dicapai mahasiswa adalah 98,45 %
- 4) *Osteichthyes (bab IV)*. Terdapat penguasaann konsep pada materi ini sebanyak 89,75 %
- 5) *Amphibia (Bab V)*. Pada bab ini terdapat penguasaan pemahaman konsep adalah 96,90 %

- 6) *Reptilia* (Bab VI). Dari penyampaian materi ini didapatkan penguasaan konsep sebanyak 89,50 %
- 7) *Aves* (Bab VII). Hasil penguasaan konsep pada materi ini adalah sebanyak 95,80 %
- 8) *Mamalia* (Bab VIII). Pada materi ini didapatkan penguasaan konsep sebanyak 98,25%.

Dari hasil pembelajaran selama satu semester nampak ada peningkatan yang luar biasa, hal ini karena sudah ada persiapan yang matang dari dosen dengan persiapan rencana pembelajaran edukasi net beserta evaluasinya. Mahasiswa sudah terbiasa dan trampil dalam mengakses internet untuk mencari acuan dan tugas yang diberikan dosen. Mahasiswa ada rasa percaya diri dalam diskusi dengan presentasi sehingga nampak sangat antusias dalam adu argumentasi, sehingga interaksi dalam pembelajaran sudah nampak. Penguasaan konsep materi KKH II rerata selama satu semester setelah implementasi edukasi net didapatkan hasil peningkatan yang sangat drastis menjadi 95,90 % (sebelum implementasi adalah 59,99 %).

IV. Informasi Balikan Pembelajaran Edukasi Net

Butir Pertanyaan	STM %	TM %	CM %	M %	SM %
1. Suasana dalam pembelajaran lebih hidup dengan diskusi kelompok	0	5,71	20	57,14	17,14
2. Dengan edukasi net lebih menunjukkan adanya interaksi	0	5,71	22,86	51,43	20
3. Ada kesesuaian model pembelajaran dengan tujuan pembelajaran	2,86	8,57	37,14	40	11,43
4. Adanya kesesuaian model pembelajaran dengan perkembangan zaman.	0	5,71	5,71	51,43	42,86
5. Terdapat variasi strategi penyajian dalam diskusi	0	5,71	28,57	57,14	8,57
6. Adanya kemudahan dalam mengakses internet	5,71	11,43	25,71	42,86	14,29
7. Tampilan bagian2 yang penting dari materi lebih menarik dalam penyajian	5,71	20	31,43	31,43	11,43
8. Motivasi belajar lebih banyak didapatkan dengan edukasi net	0	5,71	28,57	51,43	14,29
9. Edukasi net merupakan sumber informasi	0	0	5,71	80	14,29
10. Dosen sebagai motivator	0	0	17,14	68,57	14,29
11. Diskusi kelompok lebih menekankan pada faktual	0	0	25,71	57,14	17,14
12. Ketrampilan dosen dalam mengarahkan kelompok	0	11,43	45,71	37,14	5,71
13. Daya tarik kelompok presenter	0	8,57	34,29	51,43	2,57
14. Kesesuaian antara metode dengan tujuan pembelajaran	0	8,57	22,86	62,86	5,71
15. Kesesuaian tampilan variasi animasi dalam presentasi kelompok	0	5,71	45,71	42,86	5,71
Rata-rata	0,95	6,85	26,47	52,19	13,65

Dari informasi balikan mahasiswa didapatkan hasil bahwa pembelajaran dengan edukasi net dikatakan memuaskan dengan angka prosentase 52,19 %. Jawaban mahasiswa mengatakan dengan pembelajaran edukasi net mereka merasakan suasana lebih kondusif mahasiswa bebas mengakses internet dengan permasalahan faktual, mahasiswa bebas mengemukakan pendapatnya dan mempunyai kepercayaan untuk tampil dalam presentasi. Sebelum tampil materi yang didiskusikan dipelajari dulu dalam kelompok dengan pengayaan yg didapatkan dari internet. Dengan demikian setiap mahasiswa dalam kelompok mempunyai tanggung jawab dalam pembelajaran.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

- 1) Implementasi model pembelajaran edukasi net dapat meningkatkan kualitas pembelajaran KKH II.
- 2) Implementasi model pembelajaran edukasi net dapat meningkatkan konseptualisasi pemahaman materi KKH II

Saran :

- 1) Disarankan dalam pembelajaran satu semester perlu adanya variasi metode untuk menghindari kejenuhan.
- 2) Perlu adanya kerja kelompok dan tugas rutin setiap bab dalam pembelajaran.
- 3) Perlu adanya akses internet untuk mahasiswa dosen untuk menambah wawasan materi.

KEPUSTAKAAN

- Ashar Arsyad. 2004. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Anonim. 2006. *Action Research*. Tersedia pada <http://education.Yahoo.com>. Diakses pada tanggal 2 Maret 2006.
- Anonim. 2006. <http://www.Encyclopedia of Educational Technology>. Diakses pada tanggal 9 Maret 2006.
- Anonim. 2004. *Panduan Aplikatif Menguasai Macromedia Flash MX 2004*. Semarang: Penerbit Andi, Wahana Komputer.
- Anonim. 2006. *Perangkat Lunak*. Terdapat pada <http://www.Wikipedia.com>. Diakses pada tanggal 9 Maret 2006.
- Broopy, Jere E. 1998. *Motivating Students to Learn*. Mc Graw Hill.
- Depdikbud UT. 1985. *Konsep CBSA dan Berbagai Strategi Belajar Mengajar*. (Modul UT)
- Hornby, AS. 1989. *Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: CV Ilmu
- Kasihani, Kasbolah. 2001. *Penelitian Tindakan Kelas*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Lawrence W. Sherman. Cooperative Learning in Post Secondary Education: Implications From Social Psychology for Active Learning Experience. <http://www.users.muohio.edu/shermals/area906.html> Diakses tanggal 23 Februari 2007.
- Levin, S.R. 2002. *Media dan Pembelajaran*. Bandung : CV Maulana.
- Mc Niff, Jean. 1002. *Action Research; Principle and Practice*. London: Routledge.
- Miles, Matthew B, A. Michael Huberman. 1992. *Analisis Data Kualitatif*. Jakarta: UI Press.

- Mohammad Nur. 2005. *Pembelajaran Kooperatif*. Depdiknas.LPMP Jawa Timur
- Moleong, Lexy. 2004. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa, E. 2003. *Kurikulum Berbasis Kompetensi: Konsep Karakteristik dan Implementasi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyani, Sumantri. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mc Niff, Jean. 1002. *Action Research; Principle and Practice*. London: Routledge.
- Miles, Matthew B, A.Michael Huberman. 1992..*Analisis Data Kualitatif*. Jakarta:UI Press.
- Moh. Amien. 1987. *Pengembangan Pendidikan Guru di Indonesia*. Konsorsium Ilmu Pendidikan. Yogyakarta: IKIP.
- Poerwanto. 1985. *Ilmu Pendidikan Teoritis dan Praktis*. Bandung: CV Remaja Karya.
- Rose, Richard. 2004. *Doing Trsearch in Special Education*. London: Davidfulton Publisher.
- Robert M. Vogel, Preston D.Feden. 2003. *Methods of Teaching*. Mc. Fraw Hill Higher Education.
- Rustiyah, MK. 1988. *Didaktik Metodik*. Jakarta: Bina Karya.