

Ringkasan

Metode pembelajaran yang telah diterapkan pada mata kuliah Biologi Umum adalah metode Moore, yaitu metode yang lebih menekankan pada aspek Apa (*What*), aspek Bagaimana (*How*), dan ditambahkan aspek Mengapa (*Why*). Pada metode ini, mahasiswa dituntut untuk dapat mempresentasikan dengan jelas apa, bagaimana, dan mengapa pada topik yang telah mereka pelajari. Selain mempresentasikan, mahasiswa juga harus mampu menuliskan kembali berbagai permasalahan yang telah mereka pahami. Pada metode ini juga dilakukan pengontrolan pola berfikir dan pola belajar mahasiswa. Karena berbagai tuntutan penerapan metode di atas dan jumlah peserta yang cukup besar, maka perlu adanya pengelompokan mahasiswa, yang masing-masing kelompok mendapat tugas khusus kelompok. Dengan adanya kerja kelompok, diharapkan mahasiswa dapat berlatih berkomunikasi dan bekerjasama. Lebih lanjut diharapkan mahasiswa dapat merasakan manfaat bekerjasama dalam menyelesaikan masalah ilmiah dan melanjutkan kebiasaan tersebut selama menjalani perkuliahan di jurusan Biologi. Dengan demikian hasil dari penerapan metode Moore tersebut di atas diharapkan mampu meningkatkan atmosfer akademik di jurusan Biologi FMIPA Unair..

Tujuan dari kegiatan hibah pengajaran ini adalah untuk meningkatkan penguasaan materi Biologi Umum, pada mahasiswa yang memprogram perkuliahan Biologi Umum, yang diiringi dengan kemampuan kerjasama dan berkomunikasi dalam kelompok, serta mengkomunikasikannya dalam pleno untuk masalah ilmiah.

Metode instruksional yang paling banyak digunakan adalah metode ceramah/model pengajaran langsung. Metode ini digunakan untuk menyampaikan pemahaman terhadap materi yang sederhana. Keunggulan metode ini, informasi dapat

disampaikan dengan cepat dan dalam jumlah yang banyak dengan waktu yang singkat pada sejumlah besar pendengar. Namun metode ini hanya memungkinkan adanya komunikasi satu arah dan tidak dapat mengakomodasi pendengar yang heterogen. Di samping itu pengajaran tidak terpusat pada mahasiswa tapi terpusat pada dosen (Budiharjo, 2001). Pada perkuliahan yang menggunakan metode ini, biasanya mahasiswa akan cepat menjadi bosan terutama bila jumlah mahasiswa dalam kelas terlalu besar (> 40 Mahasiswa), materi perkuliahan cukup rumit, dan ada sebagian dosen yang kurang terampil dalam berkomunikasi.

Metode kooperatif dibagi menjadi dua bagian, yaitu: diskusi kelas dan diskusi kelompok. Pada diskusi kelas, terjadi interaksi antara dosen dengan mahasiswa, sedangkan pada diskusi kelompok/kooperatif terjadi interaksi antara mahasiswa, maupun dosen dengan mahasiswa. Metode kooperatif dikembangkan untuk mencapai minimal tiga tujuan pembelajaran penting, yaitu: hasil belajar, penerimaan terhadap keragaman, dan pengembangan keterampilan sosial. Salah satu aspek penting dalam pembelajaran kooperatif adalah di samping untuk membantu mengembangkan tingkah laku kooperatif dan hubungan yang lebih baik di antara mahasiswa dan secara bersamaan membantu dalam pembelajaran akademis mahasiswa.

Mata kuliah Biologi Umum dengan beban 2 SKS dalam pelaksanaannya sesuai dengan sistem SKS, maka menjadi 6 jam beban dalam proses belajar mengajar. Mata kuliah ini diasuh oleh 4 orang dosen, yang akan berperan sebagai perencana, fasilitator, dan evaluator dalam bentuk *Team Teaching*. Kegiatan-kegiatan selama proses belajar mengajar dibagi menjadi beberapa tahap, meliputi : (1) tahap persiapan, (2) tahap pelaksanaan di kelas, (3) kegiatan di luar kelas, dan evaluasi.

Hasil kegiatan pelaksanaan pembelajaran dengan metode Moore dan metode kooperatif menunjukkan bahwa ada peningkatan yang sangat signifikan antara kondisi sebelumnya dengan kondisi sesudahnya, yang meliputi (1) perolehan nilai mahasiswa dan (2) indeks kepuasan mahasiswa. Evaluasi yang dilakukan untuk mengetahui peningkatan penguasaan materi Biologi Umum didapatkan hasil berikut.

Kondisi Sebelum				Kondisi yang ingin dicapai			
Nilai (%)	Kelulusan > C (%)	INA	IKA	Nilai (%)	Kelulusan > C (%)	INA	IKA
A (2,7)	59,1	< 2,5	belum ada	A (2,9)	95,6	3	76,27
AB (1,4)				AB (4,3)			
B (10,8)				B (43,5)			
BC (14,9)				BC (29)			
C (28,4)				C (18,8)			
D (35,1)				D (1,4)			
E (6,8)				E (2,8)			

Jika dilihat secara keseluruhan, hasil yang didapatkan menunjukkan ada peningkatan jumlah persentase kelulusan jika dibandingkan dengan nilai mata kuliah Biologi Umum sebelum pelaksanaan kegiatan ini. Hal tersebut dapat dilihat adanya peningkatan yang sangat signifikan kelulusan mahasiswa (> C) meningkat dari 59,1 menjadi 95,6 persen, indeks nilai kelas dari <2,5 menjadi tiga. Namun jika dilihat distribusi perolehan nilai hasil ini belum memuaskan, karena peningkatan persentase nilai A dan AB tidak berarti. Peningkatan persentase sangat signifikan untuk kelompok nilai B dan BC, jumlah persentase hampir meningkat tiga kali lebih besar dari data sebelum kegiatan ini dilaksanakan.

Berdasarkan hasil angket yang telah diisi mahasiswa, dapat diketahui bahwa rerata indeks kepuasan mahasiswa sebesar 76,27. Angka ini menunjukkan bahwa secara umum mahasiswa puas terhadap pelaksanaan kegiatan kuliah Biologi Umum, dengan melaksanakan berbagai metode, yaitu ceramah, diskusi kelas, diskusi