

Ringkasan

Tujuan dari Sistem Pendidikan Nasional adalah menjadikan manusia Indonesia seutuhnya yang mempunyai kemampuan dan keterampilan yang dapat digunakan untuk meningkatkan taraf hidup lahir maupun batin secara mandiri, dan meningkatkan peranannya sebagai pribadi, warga masyarakat, warga Negara dan mahluk ciptaan Tuhan. Untuk itu peserta didik dituntut memiliki kemampuan yang multi dimensional yang mencakup ranah kognitif, psikomotor dan afektif.

Perguruan tinggi sebagai salah satu sub sistem pendidikan nasional juga berkewajiban untuk menghasilkan lulusan yang mempunyai kemampuan multidimensional tersebut, sehingga peranan alumni perguruan tinggi di masyarakat dapat dirasakan manfaatnya. Untuk mencapai tujuan dimensional tersebut, maka diperlukan suatu metode instruksional yang tepat.

Salah satu metode instruksional yang dianggap memenuhi tuntutan multidimensional yang mencakup ketiga ranah tersebut di atas adalah kegiatan praktikum. Ranah kognitif di dalam praktikum dapat dilatih melalui sintesis berbagai teori yang telah diterima melalui mata kuliah., ranah psikomotor dapat dilatih melalui aktifitas memilih, mempersiapkan dan mempergunakan seperangkat peralatan yang tepat. sedangkan ranah afektif dapat dilatih dengan cara merencanakan aktifitas di dalam praktikum, sehingga dapat memenuhi batas waktu yang ditetapkan melalui mekanisme kerjasama di dalam satu kelompok.

Jurusan Biologi FMIPA Universitas Airlangga sebagai salah satu institusi pendidikan tinggi yang merupakan sub sistem Pendidikan Nasional juga melaksanakan dan menyelenggarakan kegiatan praktikum sebagai salah satu upaya

untuk menghasilkan lulusan yang mempunyai kemampuan multidimensional. Salah satu jenis kegiatan praktikum yang dilaksanakan di jurusan Biologi FMIPA Universitas Airlangga adalah praktikum **Struktur dan Perkembangan Hewan II (SPH II) / Histologi Hewan.**

Dari data nilai mahasiswa jurusan Biologi tiga tahun terakhir, menunjukkan bahwa rerata perolehan nilai mahasiswa kurang memuaskan (lampiran 1), di mana rerata perolehan nilai A = 6,7%, nilai AB = 11, 1 %, nilai B = 45%, nilai BC = 17,3%, nilai C = 12,7%, nilai D = 3,8% dan nilai E = 2,3%. Untuk itu perlu diupayakan inovasi pembelajaran yang dapat meningkatkan perolehan nilai mahasiswa, terutama perolehan nilai A dan AB.

Kegiatan praktikum ini dirancang untuk menjawab permasalahan : Apakah penggunaan Media Visual dengan piranti komputer dapat meningkatkan motivasi mahasiswa terhadap materi praktikum struktur perkembangan hewan II / Histologi Hewan ?, Apakah pemanfaatan sarana komputer dalam praktikum SPH II / Histologi Hewan dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi praktikum struktur perkembangan hewan II / Histologi Hewan ?.

Se sedangkan tujuan dari kegiatan ini adalah untuk : Meningkatkan motivasi mahasiswa terhadap materi praktikum struktur perkembangan hewan II / Histologi hewan melalui sarana komputer sebagai media visual pembelajaran, Membantu mahasiswa dalam meningkatkan pemahaman materi praktikum struktur perkembangan hewan II / Histologi Hewan , baik secara substansi, kognitif maupun afektif, Mengembangkan suatu model materi praktikum struktur perkembangan hewan II / histology hewan yang hemat biaya dan manfaat tinggi.

Berdasarkan hasil angket dapat diketahui bahwa indeks kepuasan mahasiswa untuk penyelenggaraan praktikum struktur perkembangan hewan II / Histologi hewan ini adalah sebesar 75,79%. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa cukup puas terhadap pelaksanaan kegiatan praktikum dengan mengkombinasikan pengamatan dengan mikroskop dan pengamatan serta latihan melalui intranet di Laboratorium computer . Tingginya nilai kepuasan ini hampir merata pada semua komponen yang ditanyakan dalam angket, kecuali pada kode Ren 1.6 yang menanyakan tentang cukup tidaknya topic yang diberikan dengan menggunakan computer, sebagian besar mahasiswa merasa tidak cukup, hal ini disebabkan karena dalam pelaksanaan praktikum mahasiswa harus dibagi menjadi dua kelompok dan bekerja menggunakan computer secara bergantian serta tidak seluruh topic yang ada dapat diakses melalui computer, untuk itu dalam pelaksanaan kegiatan praktikum di tahun mendatang diupayakan adanya penambahan jumlah computer, sehingga mahasiswa cukup mempunyai waktu dan topic yang diberikan lewat computer diupayakan lebih banyak dan lebih bervariasi.

Dari data yang menunjukkan distribusi perolehan nilai praktikum SPH II / Histologi hewan (tabel 3.1 dan 4.2),. Dapat diketahui bahwa jika dibandingkan dengan angkatan sebelumnya yang tidak mendapatkan perlakuan hibah pengajaran, perolehan nilai A dan AB juga tampak mengalami peningkatan , walaupun perolehan nilai A mahasiswa peserta praktikum dengan perlakuan metode visual dengan komputer belum mengalami peningkatan yang diharapkan (< 10%). Sedangkan perolehan nilai AB sudah melampaui target yang diharapkan (> 20%), sehingga dari hasil ini dapat dikatakan bahwa kegiatan praktikum yang menggunakan kombinasi praktikum antara pengamatan dengan mikroskop yang disubstitusi

dengan media visual menggunakan komputer, sudah mencapai tujuan yang diharapkan.

Dari hasil pelaksanaan kegiatan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa : Penggunaan Media Visual dengan piranti komputer dapat meningkatkan motivasi mahasiswa terhadap materi praktikum struktur perkembangan hewan II / Histologi Hewan, Pemanfaatan sarana komputer dalam praktikum SPH II / Histologi Hewan dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi praktikum yang dibuktikan dengan peningkatan persentase mahasiswa yang memperoleh nilai A dan AB.

Mengingat begitu besar minat mahasiswa jurusan Biologi dalam melakukan pengamatan dan latihan di luar jam kegiatan praktikum dengan menggunakan komputer, perlu difikirkan dimasa yang akan datang sebaiknya Jurusan Biologi FMIPA Unair menambah jumlah komputer yang tersedia.