UPAYA DOSEN DALAM OPTIMALISASI PEMBELAJARAN DITINJAU DARI HETEROGENITAS KARAKTERISTIK MAHASISWA

Wagiran Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta wagiran@uny.ac.id

Disampaikan dalam Seminar Nasional Teknik Mesin diselenggarakan oleh Jurusan Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta, Tanggal 2 Juni 2012

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk untuk menemukan rumusan pembelajaran yang efektif serta peran dosen dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dalam heterogenitas karakteristik mahasiswa.

Penelitian ini merupakan penelitian survey dengan pendekatan kuantitatif yang dilakukan terhadap dosen Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik UNY. Pengumpulan data dilakukan dengan angket. Data dianalisis dengan analisis deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa ciri pembelajaran efektif menurut dosen adalah: (a) mampu mengatasi persoalan yang timbul akibat heterogenitas karakteristik mahasiswa yang bergitu tinggi, (b) pembelajaran berpusat pada mahasiswa, (c) peran dosen sebagai narasumber, fasilitator dan motivator, (d) pembelajaran dengan kelompok kecil heterogen, (e) adanya remedial, (f) mengacu pada prinsip belajar tuntas, dan (g) optimalisasi media pembelajaran

Kata kunci: pembelajaran, kurikulum berbasis kompetensi, karakteristik mahasiswa

Pendahuluan

Pembelajaran dewasa ini mengarah pada reorientasi dari model *teching* ke model *learning* dengan berpusat pada peserta didik *(student centered learning)*. Model ini menempatkan mahasiswa sebagai subyek pembelajaran yang harus aktif mengembangkan dirinya. Kegiatan pembelajaran perlu diarahkan untuk membantu peserta didik menguasai sekurang-kurangnya tingkat kompetensi minimal agar mereka dapat mencapai tujuan-tujuan yang ditetapkan. Sesuai dengan prinsip belajar tuntas dan pengembangan bakat maka setiap peserta didik harus diberi kesempatan untuk mencapai tujuan sesuai dengan kemampuan dan kecepatan belajar masing-masing.

Proses pembelajaran merupakan interaksi edukatif antara peserta didik dengan lingkungan belajarnya. Dalam proses pembelajaran terdapat kebebasan untuk memilih strategi, metode, teknik-teknik pembelajaran yang paling efektif sesuai dengan karakteristik mata pelajaran, karakteristik mahasiswa, karakteristik pengajar dan kondisi sumberdaya yang tersedia. Adanya angin segar kebebasan tersebut akan memberi

peluang dosen untuk berinovasi menentukan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan kemampuan peserta didik. Namun demikian dalam operasionalnya masih banyak pengajar/dosen yang belum mampu memanfaatkan peluang tersebut dan tetap melakukan pembelajaran dengan paradigma lama yang kurang memperhatikan karakteristik peserta didiknya. Hal ini disebabkan belum berubahnya wawasan dosen itu sendiri atau memang terdapat hambatan baik secara eksternal maupun internal untuk melaksanakan pembelajaran yang diharapkan tersebut.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, derasnya arus informasi, penemuan-penemuan dalam teori dan metode pembelajaran menunjukkan bahwa paradigma lama dalam pembelajaran yang berpusat pada dosen sudah saatnya ditinggalkan menuju paradigma baru yang lebih memberdayakan mahasiswa. Paradigma baru tersebut mengarah kepada pembelajaran konstruktivisme (Wagiran, 2002, 2003a, 2003b). Konstruktivisme dapat didefnisikan sebagai berikut:

Constructivism is a theory of learning based on the idea that knowledge is constructed by the knower based on mental activity. Learners are considered to be active organisms seeking meaning. Constructions of meaning may initially bear little relationship to reality (as in the naive theories of children), but will become increasing more complex, differentiated and realistic as time goes on.

(http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/content/cntareas/science/sc5alter.htm).

Berdasarkan pendapat di atas jelas bahwa dalam pembelajaran konstruktivisme, pengetahuan adalah bentukan (konstruksi) mahasiswa sendiri yang sedang belajar. Pengetahuan merupakan proses menjadi dan pelan-pelan menjadi lebih lengkap dan benar. Pengetahuan dapat dibentuk secara pribadi. Semua hal lain termasuk pelajaran dan arahan dosen hanya merupakan bahan yang harus diolah dan dirumuskan oleh mahasiswa sendiri. Tanpa mahasiswa sendiri aktif mengolah, memperlajari dan mencerna ia tidak akan menjadi tahu. Maka dalam pengertian ini pendidikan atau pengajaran harus membantu mahasiswa aktif belajar sendiri (Suparno, *et al*, 2002).

Menurut pandangan konstruktivisme, pengetahuan selalu merupakan akibat dari suatu konstruksi kognitif dari kenyataan yang terjadi melalui serangkaian aktifitas seseorang (mahasiswa). Mahasiswa membentuk skema, kategori, konsep, dan struktur pengetahuan yang diperlukan untuk pengetahuan (Bettencourt dalam Pannen, 2001: 3).

Peran dosen atau pengajar adalah fasilitator atau moderator. Tugasnya adalah merangsang, membantu mahasiswa untuk mau belajar sendiri dan merumuskan pengetahuannya. Dosen juga mengevaluasi apakah gagasan mahasiswa tersebut sesuai dengan gagasan para ahli atau tidak. Sedangkan tugas mahasiswa adalah aktif belajar dan mencerna.

Upaya peningkatan kualitas pembelajaran tidak dapat dipisahkan dari kesiapan dan kemauan keras dosen maupun mahasiswa. Kurikulum berbasis kompetensi menempatkan dosen sebagai fasilitator yang harus bertindak aktif memotivasi mahasiswa agar aktif dalam mengkonstruksi pengetahuannya. Dosen juga berperan sebagai manajer pembelajaran yang mengelola pembelajaran agar menjadi pembelajaran yang menyenangkan, aktif dan bermakna. Oleh karena itu jelas bahwa kualitas pembelajaran sangat bergantung pada kualitas dosen dan kesesuaian pola mengajarnya.

Meskipun diketahui peran pembelajaran dalam meningkatkan prestasi belajar mahasiswa, salahsatu permasalahan mendasar yang ditemukan berkait dengan pola pembelajaran adalah pada heterogenitas karakteristik mahasiswa. Pengalaman dalam pembelajaran menunjukkan bahwa mahasiswa dalam satu kelas memiliki karakteristik yang amat beragam. Terdapat mahasiswa yang tekun dalam belajar, disiplin, berani bertanya dan mengemukakan pendapat. Namun demikian terdapat pula mahasiswa yang tidak memiliki kesungguhan dalam belajar, tidak disiplin, serta tidak mampu mengemukakan pendapat. Dari sisi penguasaan materi maupun penguasaan awal materi terlihat pula keragaman yang amat tinggi. Terdapat mahasiswa yang mampu menyerap dan mengkonstruk informasi dan pengetahuan dengan cepat namun ada juga yang teramat lambat. Keragaman karakteristik mahasiswa ini dapat dipahami dengan semakin menurunnya keketatan seleksi seiring penurunan jumlah pendaftar.

Permasalahan heterogenitas yang begitu tinggi tentu memerlukan strategi yang berbeda pula dalam pembelajaran. Seorang dosen yang menggunakan pola pembelajaran yang sama dalam kelas yang begitu heterogen tentu akan mengalami kesulitan. Oleh karenanya dosen dituntut mampu menemukan suatu strategi efektif dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran pada kelas dengan tingkat heterogenitas tinggi. Bagaimana sebenarnya pelaksanaan pembelajaran selama ini yang dilakukan dosen dalam kelas dengan heterogenitas tinggi ?, upaya apa yang dilakukan dosen dalam

meningkatkan kualitas pembelajaran dalam kelas dengan tingkat heterogenitas yang tinggi ?, bagaimana kelayakan pembelajaran aktif menurut dosen dilihat dari heterogenitas karakteristik mahasiswa ?, peran apa yang harus dilakukan dosen dalam pembelajaran dilihat dari heterogenitas karakteristik mahasiswa ?, dan bagaimana pembelajaran yang efektif dalam memghadapi heterogenitas karakteristik mahasiswa ?. Pertanyaan-pertanyaan tersebut haruslah segera ditemukan jawabannya sebagai langkah peningkatan kualitas pembelajaran. Penelitian ini bermaksud menemukan rumusan pembelajaran yang efektif serta peran dosen dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dalam heterogenitas karakteristik mahasiswa yang amat beragam. Dengan dirumuskannya pembelajaran yang efektif dalam heterogenitas karakteristik mahasiswa diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang berimbas pada peningkatan pencapaian kompetensi mahasiswa. Permasalahan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

- 1. Bagaimana pembelajaran yang efektif menurut dosen sesuai dengan heterogenitas karakteristik mahasiswa?
- 2. Strategi apasaja yang ditempuh dosen dalam optimalisasi pembelajaran sesuai heterogenitas karakteristik mahasiswa?
- 3. Bagaimana kelayakan pembelajaran aktif sesuai tuntutan KBK menurut dosen dilihat dari heterogenitas karakteristik mahasiswa?
- 4. Bagaimana peran dosen dalam pembelajaran dilihat dari heterogenitas karakteristik mahasiswa?
- 5. Bagaimana pembelajaran yang efektif dalam menghadapi heterogenitas karakteristik mahasiswa ?

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan rumusan pembelajaran yang efektif serta peran dosen dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dalam heterogenitas karakteristik mahasiswa Hal ini penting mengingat peran pembelajaran dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam pemecahan masalah pembelajaran sebagai upaya meningkatkan kualitas pendidikan. Hasil penelitian ini diharapkan merupakan masukan yang berharga dan dapat ditindaklanjuti dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan khususnya dalam hal pembelajaran.

Cara Penelitian

Penelitian ini dilakukan terhadap dosen Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik UNY, dilakukan dalam waktu 4 bulan efektif. Penelitian ini merupakan penelitian survey dengan pendekatan kuantitatif. Data dikumpulkan dengan menggunakan angket, dokumentasi serta wawancara terbatas. Angket digunakan untuk menjaring data tentang pembelajaran yang efektif menurut dosen sesuai dengan karakteristik mahasiswa, strategi yang ditempuh dosen dalam optimalisasi pembelajaran sesuai heterogenitas karakteristik mahasiswa, kelayakan pembelajaran aktif sesuai tuntutan KBK menurut dosen dilihat dari heterogenitas karakteristik mahasiswa. Disamping itu dokumentasi dan wawancara digunakan untuk mengungkap informasi yang sifatnya khusus yang tidak dapat diungkap dengan angket.

Data kuantitatif yang diperoleh dari angket dan dokumentasi dalam penelitian ini dianalisis dengan analisis deskriptif. Sedangkan data yang sifatnya kualitatif hasil wawancara diorganisasikan ke dalam suatu pola, kategori dan satuan uraian dasar sehingga menghasilkan kesimpulan yang bermakna dan saling melengkapi atau mengkonfirmasi dengan temuan-temuan kuantitatif dari hasil angket.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pembelajaran yang Efektif Sesuai Karakteristik Mahasiswa

Data pembelajaran yang efektif sesuai karakteristik mahasiwa yang diperoleh melalui angket dapat disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Kelayakan Prinsip Pembelajaran Aktif menurut Pendapat Dosen

No	Pernyataan	Setuj u	Persen tase (%)	Tidak Setuj u	Persen tase (%)
1	Berpusat pada mahasiswa	22	91.67	2	8.33
2	Metode pembelajaran aktif dan kontekstual	22	91.67	2	8.33
3	Media pembelajaran yang beragam	22	91.67	2	8.33
4	Peran dosen sebagai fasilitator	23	95.83	1	4.17
5	Hubungan personal dosen dan mahasiswa	20	83.33	4	16.67
6	Evaluasi menyeluruh dan berkesinambungan	24	100.00	0	0.00

7	Untuk mahasiswa dengan bekal awal relatif rendah metode pembelajaran aktif tidak tepat digunakan	8	33.33	16	66.67
8	Untuk siswa dengan bekal awal relatif rendah metode pembelajaran yang tepat adalah dengan reward and punishment	11	45.83	13	54.17
9	Dalam perkuliahan, tidak penting materi selesai. Yang terpenting adalah mahasiswa mampu menemukan "cara belajarnya" dalam matakuliah tersebut	11	45.83	13	54.17
10	Metode pembelajaran berbasis tugas (dengan tugas-tugas merupakan pembelajaran yang cocok digunakan pada mahasiswa yang heterogenitasnya tinggi	14	58.33	10	41.67
11	Metode diskusi masih sulit diterapkan dalam kelas heterogen	13	54.17	11	45.83
12	Mahasiswa harus memiliki referensi utama perkuliahan	22	91.67	2	8.33
13	Mahasiswa perlu dikelompokkan menurut tingkat penguasaan awalnya	11	45.83	13	54.17

Terhadap pertanyaan apakah dosen perlu memperhatikan perbedaan karakteristik mahasiswa sebagian besar dosen menyatakan perlu. Hal ini tentunya positif dalam mendukung pembelajaran sesuai tuntutan penerapan kurikulum Berbasis kompetensi yang menghendaki pembelajaran individual yang mengakui keberagaman karakteristik mahasiswa. Pemahaman pentingnya mengakui dan memperhatikan perbedaan karakteristik mahasiswa merupakan potensi yang harus dikembangkan dan diikuti dengan langkah-langkah pembelajaran yang sesuai dengan prinsip tersebut.

Dalam mencapai pembelajaran efektif dilihat dari peran mahaiswa sebagian besar dosen memiliki kesamaan tentang pentingnya menempatkan mahasiwa sebagai subyek pembelajaran. Dalam hal ini mahasiswalah yang harus aktif dan tugas dosen adalah mendorong agar mahaiswa aktif dalam perkulaiahan atau dalam belajarnya. Mahaisswa harus diberi kesempatan seluas-luasnya untuk aktif dalam penerapan pembelajaran. Metode diskusi dengan kelompok kecil, dan penugasan merupakan salahsatu metode yang dapat digunakan.

Dilihat dari metode pembelajarannya, pembelajaran yang efektif menurut dosen adalah metode yang disesuaikan dengan substansi pembelajaran dan memperhatikan karakteristik mahasiswa. Beberapa dosen mengemukakan metode yang dapat diterapkan dan sudah dicoba dan ternyata efektif. Metode-metode tersebut antara lain dengan diskusi kelompok dengan pemerataan kemampuan mahasiswa di tiap kelompok, penggunaan modul, dan adanya pengayaan, pendalaman materi dan remedial. Prinsip-prinsip pembelajaran yang ditawarkan dosen tersebut pada prinsipnya sesuai dengan harapan metode pembelajaran yang diterapkan dalam penerapan kurikulujm berbasis kompetensi. Disamping itu selaras pula dengan prinsip-prinsip pembelajaran aktif.

Penggunaan media yang yang mampu mememacu kreatifitas, aktifitas mahasiswa, dan *up to date* merupakan salah satu prinsip yang harus diperhatikan dalam rangka mencapai pembelajaran yang efektif ditinjau dari media. Disamping itu kemudahan dibuat dan digunakan, kesesuaian dengan sumberdaya dan fasilitas yang ada, kesesuaian dengan substansi pembelajaran merupakan ciri lain pembelajaran efektif dalam hal penggunaan media.

Dalam peran dosen, sebagian besar dosen jurusan sepakat perlunya penguasaan dosen terhadap metode mengajar yang beragam sesuai dengan kondisi dan situasi, karakteristik mahasiswa dan materi perkuliahan. Sebagian besar dosen sependapat bahwa fungsi dosen adalah fasilitator, motivator dan inspirator agar mahasiswa aktif. Dosen juga harus kreatif dan tanggap dengan situasi pembelajaran. Sebagian besar pendapat dan saran dosen tersebut apabila dicermati mencerminkan peran pengajar dalam penerapan kurikulum berbasis kompetensi dan prinsip pembelajaran aktif. Hal ini tentunya positif dalam rangka memantapkan implementasi pembelajaran berbasis kompetensi menuju pembelajaran yang efektif.

Dalam hal hubungan dosen dengan mahasiswa, sesuai dengan saran metode pembelajaran di atas tampak bahwa sebagian besar dosen mulai menempatkan hubungan dengan mahasiswa sebagai mitra dan bukan lagi sebagai satu-satunya sumber pengetahuan. Diantara berbagai prinsip hubungan dosen dengan mahasiswa antara lain: komunikasi yang terbuka, transparan, akomodatif, interaktif, dekat dan akrab. Meskipun demikian terdapat pula dosen yang mengemukakan bahwa hubungan tersebut harus dijaga sesuai dengan kedudukan masing-masing serta dalam batas-batas akademik.

Namun demikian secara keseluruhan sebagian besar dosen sependapat bahwa hubungan dosen dengan mahasiswa harus lebih terbuka, akrab dan interaktif tanpa melupakan posisi masing-masing.

Dalam hal evaluasi sebagian besar dosen sepakat perlunya penilaian secara menyeluruh, obyektif, mengacu pada standar kompetensi minimal, umpan balik langsung, dan teratur (terprogram). Evaluasi juga harus mampu mengukur perbedaan kemampuan mahasiswa. Hal yang tidak boleh dilupakan bahwa evaluasi dilakukan secara obyektif dan terbuka sehingga mahasiswa mengetahui kemajuan belajarnya. Beberapa prinsip yang dikemukakan sebagian besar dosen tersebut sesuai dan selaras dengan tuntutan penilaian dalam penerapan kurikulum berbasisi kompetensi yang menghendaki penilaian kelas secara berkelanjutan dan menyeluruh.

Secara umum dapat dinyatakan bahwa apa yang disarankan sebagian besar dosen tentang pembelajaran yang efektif selaras dengan karakteristik pembelajaran aktif. Namun demikian yang perlu dijamin adalah implementasinya dalam pembelajaran/perkuliahan apakah sesuai dengan yang dikemukakan.

Strategi yang Ditempuh Dosen dalam Optimalisasi Pembelajaran Sesuai Heterogenitas Karakteristik Mahasiswa

Strategi yang ditempuh dosen dalam optimalisasi pembelajaran sesuai heterogenitas karakteristik mahasiswa tentu tidak dapat dilepaskan dari permasalahan yang timbul dalam perkuliahan. Sebagian besar dosen yang dijadikan responden (62,5 %) menyatakan menghadapi kesulitan yang diakibatkan oleh begitu beragamnya karakteristik mahasiswa terutama dari pengetahuan awalnya. Beberapa kesulitan tersebut antara lain kemampuan memahami materi masing-masing mahasiswa amat beragam, keragaman persepsi mahasiswa, motivasi belajar yang rendah, kurang gigih, dan malas membaca. Disamping itu kesulitan yang timbul menyangkut kesulitan dalam menciptakan suatu metode pembelajaran yang mampu mengaktifkan siswa, menyusun media pembelajaran yang mampu membangkitkan atensi dan antusiasme mahasiswa, hubungan dosen dan mahaisswa yang tidak terbuka serta menentukan evaluasi yang mampu mengakomodasi perbedaan karakteristik mahasiswa.

Dari berbagai permasalahan yang timbul tersebut beberapa dosen telah menemukan formula yang terbukti efektif, beberapa dosen masih mencoba-coba serta dosen lainnya belum menemukan sama sekali metode yang cocok. Beberapa strategi yang telah ditempuh dosen dan disarankan dalam mengatasi permasalahan heterogennya karakteristik mahasiswa antara lain: (1) pemetaan kemampaun awal mahasiswa sehingga dapat ditentukan perlakuan yang sesuai, salahsatu cara yang dapat ditempuh adalah dengan memberikan pre-test, (2) memberi tugas-tugas yang bervareasi terhadap kelompok kecil heterogen. Dalam prakteknya mahasiswa dibagi menjadi kelompokkelompok kecil beranggotakan 3 - 4 orang dengan tingkat kemampuan yang beragam. Dalam kelompok tersebut akan terjadi interaksi dalam memecahkan masalah sehingga anggota kelompok dapat berperan serta lebih mampu menguasai materi/kompetensi, (3) memberikan tugas-tugas individual baik dalam perkuliahan maupun tugas rumah dengan merujuk pustaka-pustaka acuan. Hal ini juga untuk meningkatkan kemauan mahasiswa membaca buku yang saat ini dirasa rendah, (4) penilaian berbasis individu, meskipun dalam kegiatan kelompok. Dengan penilaian ini mahasiswa akan lebih termotivasi dalam belajarnya. Pemberian umpan balik dengan segera merupakan salah satu cara yang dinilai efektif pula dalam meningkatkan motivasi dan kemampuan mahasiswa.

Dari berbagai pendapat dosen tersebut dapat disarikan bahwa salahsatu strategi yang ditempuh dosen dalam optimalisasi pembelajaran sesuai heterogenitas karakteristik mahasiswa antara lain dengan pemetaan (melalui *pre-test*, misalnya), pembelajaran kelompok kecil heterogen, berbasis tugas, penilaian individu, dan umpan balik segera.

Kelayakan Pembelajaran Aktif dilihat dari Heterogenitas Karakteristik Mahasiswa

Sebagian besar dosen (95,83 %) setuju bahwa pembelajaran aktif layak diterapkan dalam kelas dengan heterogenitas karakteristik mahasiswa yang begitu tinggi. Beberapa alasan yang dikemukakan antara lain: (1) pembelajaran aktif mengarahkan mahasiswa untuk menikmati belajarnya dan menemukan pengetahuan, (2) membuat mahasiswa menjadi aktif dan gemar membaca baik buku atau media lain, (3) sesuai karakteristik mahasiswa dan lebih mengenai sasaran.

Secara rinci apabila dilihat dari kompoenen-komponen pembelajaran aktif sebagian besar setuju dalam aspek-aspek: berpusat pada mahasiswa, metode pembelajaran aktif dan kontekstual, media beragam, peran dosen sebagai fasilitator, hubungan personal dosen dan mahasiswa, evaluasi menyeluruh dan berkesinambungan, metode pembelajaran berbasisi tugas, dan penggunaan metode diskusi. Namun demikian sebagian besar dosen tidak setuju dengan salahsatu prinsip yaitu " dalam perkuliahan tidak penting materi selesai, yang terpenting mahasiswa mampu menemukan cara belajarnya dalam matakuliah tersebut". Dengan demikian sebagian besar dosen memang masih memfokuskan bagaimana materi perkuliahan selesai.

Dari berbagai pendapat tersebut tampak bahwa sebagian besar dosen menyatakan bahwa pembelajaran aktif layak diterapkan dalam perkuliahan dengan heterogenitas karakteristik mahasiswa yang beragam. Namun demikian terdapat satu prinsip pembelajaran aktif yang dinilai tidak layak oleh sebagaian besar dosen yaitu penekanan pada "penemuan cara belajar". Hal ini tentunya perlu penjelasan lebih lanjut.

Peran Dosen dalam Pembelajaran Dilihat dari Heterogenitas Karakteristik Mahasiswa

Dilihat dari peran dosen, pendapat sebagian besar dosen mengarah pada peran dosen sebagai fasilitator pembelajaran. Secara rinci peran dosen yang dikemukakan oleh responden adalah: (1) sebagai fasilitator dan motivator, (2) sebagai inspirator bagi mahasiswa, (3) sebagai manajer yang mengarahkan mahasiswa sesuai dengan kemampuannya, (4) sebagai narasumber, (5) menilai mahasiswa, (6) sebagai pengatur strategi pembelajaran yang aktif dan cerdas.

Dari berbagai pendapat tersebut semuanya mengarah pada peran dan fungsi dosen sebagai fasilitator seiring dengan prinsip pembelajaran aktif yang menempatkan mahasiswa sebagai subyek. Hal ini tentunya positif, namun yang perlu dimonitor dan dijaga adalah bagaimana aplikasi di lapangan/perkuliahan.

Pembelajaran yang Efektif dalam Menghadapi Heterogenitas Karakteristik Mahasiswa

Pembelajaran yang efektif dalam menghadapi heterogenitas karakteristik mahasiswa menurut responden (dosen) tidak dapat dilepaskan dari peran siswa maupun dosen. Beberapa ciri pembelajaran efektif tersebut adalah: (1) mampu mengatasi persoalan yang timbul akibat heterogenitas karakteristik mahasiswa yang bergitu tinggi, (2) pembelajaran berpusat pada mahasiswa, (3) peran dosen sebagai narasumber, fasilitator dan motivator, (4) pembelajaran dengan kelompok kecil heterogen, (5) adanya remedial, (6) mengacu pada prinsip belajar tuntas, dan (7) optimalisasi media pembelajaran

C. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasan dapat disampaikan kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Pembelajaran yang efektif menurut dosen, sesuai dengan hetrogenitas karakteristik mahasiswa antara lain (a) menempatkan mahasiswa sebagai subyek pembelajaran, (b) metode pembelajaran disesuaikan dengan substansi pembelajaran memperhatikan karakteristik mahasiswa. Metode-metode tersebut antara lain dengan diskusi kelompok kecil heterogen, penggunaan modul, dan adanya pengayaan, pendalaman materi dan remedial, (c) menggunakan media yang yang mampu mememacu kreatifitas, aktifitas mahasiswa, dan up to date, (d) fungsi dosen adalah fasilitator, motivator dan inspirator agar mahasiswa aktif, (e) hubungan dengan mahasiswa sebagai mitra dan buklan lagi menempatkan dosen sebagai satu-satunya sumber pengetahuan, hubungan harus lebih terbuka, akrab dan interaktif tanpa melupakan posisi masing-masing, dan (f) penilaian secara menyeluruh, obyektif, mengacu pada standar kompetensi minimal, umpan balik langsung, dan tertaur (terprogram).
- Strategi yang ditempuh dosen dalam optimalisasi pembelajaran sesuai heterogenitas karakteristik mahasiswa antara lain dengan pemetaan (melalui *pre-test*, misalnya), pembelajaran kelompok kecil heterogen, berbasis tugas, penilaian individu, dan umpan balik segera
- 3. Sebagian besar dosen (95,83 %) setuju bahwa pembelajaran aktif layak diterapkan dalam kelas dengan heterogenitas karakteristik mahasiswa yang begitu tinggi.

- Beberapa alasan yang dikemukakan antara lain: (a) pembelajaran aktif mengarahkan mahasiswa untuk menikmati belajarnya dan menemukan pengetahuan, (b) membuat mahasiswa menjadi aktif dan gemar membaca baik buku atau media lain seperti internet, (c) sesuai karakteristik mahasiswa dan lebih mengenai sasaran
- 4. Sebagian besar dosen berpendapat bahwa peran dosen mengarah pada peran dan fungsi sebagai fasilitator seiring dengan prinsip pembelajaran aktif yang menempatkan mahasiswa sebagai subyek Secara rinci peran dosen yang dikemukakan oleh responden adalah: (a) sebagai fasilitator dan motivator, (b) sebagai inspirator bagi mahasiswa, (c) sebagai manajer yang mengarahkan mahasiswa sesuai dengan kemampuannya, (d) sebagai narasumber, (e) menilai mahasiswa, (f) sebagai pengatur strategi pembelajaran yang aktif dan cerdas.
- 5. Beberapa ciri pembelajaran efektif menurut dosen adalah: (a) mampu mengatasi persoalan yang timbul akibat heterogenitas karakteristik mahaiswa yang bergitu tinggi, (b) pembelajaran berpusat pada mahasiswa, (c) peran dosen sebagai narasumber, fasilitator dan motivator, (d) pembelajaran dengan kelompok kecil heterogen, (e) adanya remedial, (f) mengacu pada prinsip belajar tuntas, dan (g) optimalisasi media pembelajaran

Berdasarkan temuan-temuan penelitian, dapat disampaikan saran sebagai berikut:

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada dasarnya semua dosen mempunyai pandangan dan pendapat yang relatif sama tentang perlunya penerapan prinsip-prinsip pembelajaran aktif dalam mengatasi permasalahan yang diakibatkan oleh hetrogenitas karakteristik mahasiswa yang beragam. Prinsip-prinsip pembelajaran tersebut sesuai dengan karakteristik pembelajaran yang diharapkan dalam penerapan kurikulum berbasisi kompetensi. Oleh karenanya langkah yang perlu ditempuh adalah menjamin penerapan prinsip-prinsip pembelajaran tersebut diaplikasikan secara nyata dan konsisten oleh dosen. Metode-metode monitoring dan evaluasi perlu ditekankan pada upaya penerapan pembelajaran sesuai karakteristik pembelajaran yang diharapkan dalam penerapan kurikulum berbasiis kompetensi.

2. Penelitian ini merupakan penelitian awal. Penelitian lanjutan hendaknya lebih difokuskan pada upaya menganalisis implemenatsi prinsip-prinsip pembelajaran tersebut dalam situasi nyata/perkuliahan. Disamping itu upaya ujicoba metodemetode yang telah berhasil diterapkan pada mata kualiah lain perlu dilakukan salahsatunya melalui penelitian *action research*

Daftar Pustaka

Pannen, P., et.al. (2001). Konstruktivisme dalam pembelajaran. Jakarta: PPUT Ditjend Dikti.

Suparno, et.al. (2002). Reformasi Pendidikan Sebuah Rekomendasi. Yogyakarta: Kanisius.

- Wagiran. (2002). Pembelajaran Konstruktivisme, Alternatif Pembelajaran Menuju Penerapan Kurikulum Berbasis Kompetensi, (refleksi hasil penelitian). *Jurnal PTK Vol 10, Nomor 19 Oktober 2002.*
- Wagiran. (2003). Meningkatkan kualitas pembelajaran melalui penerapan pembelajaran cooperative learning dalam matakuliah Teori Proses Pemesinan III pada mahasiswa jurusan Teknik Mesin FT. Universitas Negeri Yogyakarta. *Jurnal Dinamika Volume I, Nomor 1 , Mei 2003. Hal: 12-17*
- Wagiran dan Didik Nurhadiyanto. (2003). Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Melalui Pendekatan Problem Based Learning Berbasis Kemandirian dan Reduksi Miskonsepsi dalam Mata Diklat Perhitungan Dasar Konstruksi Mesin Siswa Kelas I SMK Swasta Piri I Yogyakarta. Laporan Penelitian: Lemlit UNY

-----, Elements of Constructivism. Diakses pada tanggal 19 April 2009 dari: http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/content/cntareas/science/sc5alter.htm