

PENINGKATAN KEMANDIRIAN BELAJAR MAHASISWA PRODI PG PAUD FKIP UM SURABAYA

Oleh:

Badruli Martati, Endah Hendarwati, Wahono, Nur Indah Febrianti, Aris Setiawan
Program Studi PAUD FKIP Universitas Muhammadiyah Surabaya

Email badrulimartati@gmail.com

ABSTRAK

Pembelajaran yang dilaksanakan dimana peran dosen sangat dominan membawa dampak pada kurang mandiri mahasiswa. Kondisi tersebut tidak sesuai dengan konsep tentang diri peserta didik sebagai pembelajar andragogi, dimana mahasiswa telah mampu mengarahkan diri sendiri, mempunyai pengalaman beragam, siap belajar sebagai akibat dari posisinya dalam transisi perkembangan, menyenangi pembelajaran problem-centered atau performance-centered. Penerapan pembelajaran Student Active Learning (SAL), dipandang sesuai untuk pembelajar andragogi, di samping itu dapat pula disisipkan pendidikan karakter untuk meningkatkan kemandirian dan kompetensi mahasiswa. Melalui Lesson Study kegiatan pembelajaran SAL dapat diaplikasikan dengan memberikan muatan karakter untuk meningkatkan kemandirian dan kompetensi mahasiswa. Oleh karena Lesson Study bernilai positif bagi mahasiswa dan dosen yang nampak pada sikap dosen yang mau mengoreksi diri sendiri, terbuka terhadap orang luar, mau mengakui kesalahan, mau memakai ide orang lain, dan mau memberi masukan yang jujur dan penuh respek.

Kata kunci: lesson study, pembelajaran, andragogi, karakter

A. PENDAHULUAN

Penguasaan mahasiswa program studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PG PAUD) pada Mata Kuliah Bermain dan Permainan Anak Usia Dini (AUD) perlu mendapat perhatian lebih seksama karena kegiatan bermain adalah hal yang paling men-

dasar bagi AUD. Namun yang terjadi pembelajaran masih dilaksanakan secara *teacher centered learning*, dimana peran dosen masih sangat dominan sehingga berdampak pada mahasiswa kurang mandiri dalam penguasaan materi.

Kondisi tersebut tidak sesuai dengan

konsep tentang diri peserta didik sebagai pembelajar dewasa (andragogi) dimana mahasiswa sesungguhnya telah memiliki kemampuan mengarahkan diri sendiri. Mereka telah memiliki pengalaman banyak dan dapat difungsikan sebagai sumber belajar. Andragogi telah siap mempelajari sesuatu yang ia perlukan dan terbangun dari pemecahan masalah atau menyelesaikan tugas sehari-hari. Orientasi belajar andragogi adalah pendidikan dipandang sebagai suatu proses pengembangan kemampuan diri, ilmu dan keterampilan akan diterapkan untuk mencapai kehidupan yang lebih baik dan orientasi belajar terpusat pada kegiatan. Jadi dapat disimpulkan bahwa: 1) orang dewasa biasanya mampu mengarahkan diri sendiri, 2) orang dewasa mempunyai pengalaman yang beragam, 3) orang dewasa siap belajar sebagai akibat dari posisinya dalam transisi perkembangan, 4) orang dewasa lebih menyenangi belajar bersifat *problem-centered* atau *performance-centered*. (Tim P3 Kopertis Wil.VII).

Ketidak aktifan mahasiswa dalam pembelajaran terlihat pada kurangnya interaksi antara mahasiswa dengan dosen, misalnya ketika dosen melemparkan permasalahan/pertanyaan ke mahasiswa, mahasiswa cenderung diam. Pola pembelajaran yang dilaksanakan dosen tersebut, kurang memberi inspirasi kepada mahasiswa untuk berkreasi dan kurang melatih mahasiswa untuk hidup mandiri. Berangkat dari permasalahan tersebut Tim KBK PG PAUD ingin mengubah budaya pembelajaran dari *teacher centered learn-*

ing ke student centered learning, hal ini penting untuk meningkatkan kemandirian mahasiswa. Oleh karena itu perlu dicari pendekatan pembelajaran yang mampu meningkatkan partisipasi aktif peserta didik, memotivasi mahasiswa untuk bekerja sama dan berkompetisi, berlatih mandiri dan kreatif. Kegiatan *Lesson Study* dipilih sebagai solusinya, karena menurut (Lewis,2002) *Lesson Study* merupakan model peningkatan mutu pembelajaran melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan berlandaskan prinsip-prinsip kolegalitas dan *mutual learning*, untuk membangun *learning community* (lihat: [Book google.co.id/books/about/virtual_learning_communities.html](http://Book.google.co.id/books/about/virtual_learning_communities.html)).

Kegiatan *Lesson Study* merupakan suatu cara efektif yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilakukan dosen dan aktivitas belajar mahasiswa. Dampak pelaksanaan LS yang sudah dialami dosen adalah terbentuknya sikap dosen yang mau mengoreksi diri sendiri; terbuka terhadap orang luar; mau mengakui kesalahan; mau memakai ide orang lain; dan mau memberi masukan yang jujur dan penuh respek.

B. METODE

Lesson Study dilaksanakan dalam empat siklus pada semester Genap 2013/2014 ; berdasarkan tahapan-tahapan sebagai berikut: (1) perencanaan (*plan*) yang kurang lebih dimulai pada pada minggu pertama bulan Maret 2013 hingga bulan Juni 2013, (b) pelaksanaan (*do*) pada minggu ke dua bulan Maret 2013

hingga minggu ke empat bulan April 2013; demikian halnya dengan refleksi (*check*) pada minggu ke dua bulan Maret 2013 sampai minggu keempat bulan Juni 2013; dan tindak lanjut (*act*) dilakukan pada bulan Juni 2013. Setiap kegiatan perencanaan atau plan dimulai dari persiapan perangkat pembelajaran seperti: rencana pelaksanaan pembelajaran, materi ajar, metode pembelajaran, media dan sumber belajar, serta penilaian yang digunakan dalam proses pembelajaran atau tahap tindakan (*do*) dalam kegiatan *Lesson Study*.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pebelajar Dewasa (Andragogi)

Pembelajaran yang disukai orang dewasa (andragogi) adalah: 1) praktis dan berpusat pada masalah; 2) mendukung harga diri positif mereka; 3) mengintegrasikan gagasan baru dengan pengetahuan yang telah ada; 4) menunjukkan perhatian secara individual, dan 5) menggunakan pengalaman mereka. (Tim P3 Kopertis Wil. VII). Disamping itu, sejalan dengan teori belajar bahwa untuk mencapai tujuan pembelajaran maka perlu diciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, hal ini juga berlaku bagi pebelajar andragogi.

Memperhatikan kebutuhan pembelajaran andragogi tersebut, strategi *Student Active Learning* (SAL) dipandang sesuai untuk diterapkan, dimana perubahan peranan dosen diperlukan dalam kegiatan pembelajaran, yaitu dari satu-satunya pusat informasi menjadi sebagai motivator dan fasilitator. Peranan dosen sebagai motivator dan fasilitator akan

membawa arah pada : 1) pembelajaran berpusat pada mahasiswa; 2) paradigma mengajar menjadi paradigma pembelajaran; 3) penyampaian satu arah menjadi penyelesaian masalah, partisipasi aktif; serta 4) transfer pengetahuan (*know what*) menjadi transfer nilai-nilai (*know how*).

Melalui kegiatan pembelajaran *Student Active Learning* (SAL), pendidikan karakter dapat disisipkan agar mahasiswa dapat memiliki kemandirian dan mampu meningkatkan kompetensi yang dimilikinya. Pusat Bahasa Depdiknas memberikan pengertian karakter sebagai “bawaan, hati, jiwa, kepribadian, budi pekerti, perilaku, personalitas, sifat, tabiat, temperamen, watak”. Dengan demikian orang yang berkarakter adalah orang berkepribadian, berperilaku, bersifat, bertabiat, dan berwatak”. Sedangkan Prof. Dr. Warsono, M.Si menyatakan karakter sebagai komitmen seseorang untuk melaksanakan apa yang “diketahui” dan “diyakini”. Untuk itu seseorang perlu mengetahui dan menyakini “nilai suatu kebenaran” setelah itu mau melaksanakan dalam kehidupan sehari-hari. Sebagai contoh seseorang yang menyakini kebenaran perbuatan menolong menjadi kewajiban sesama manusia, dalam kehidupan sehari-hari tidak akan segan menolong orang yang membutuhkan pertolongan. Namun sebaliknya seseorang yang tidak menyakini nilai kebenaran tersebut, tidak akan mau menolong orang lain. (Martati, makalah seminar 2012)

Aplikasi pembelajaran *Student Active Learning* (SAL), yang didalamnya diberikan muatan karakter dapat dilaksanakan dengan

Lesson Study. *Lesson Study* (LS) sebagai suatu model pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan, berdasarkan prinsip-prinsip kolegialitas untuk membangun komunitas belajar (Herawati:2012). Nilai positif dari *Lesson Study* yaitu: 1) dosen lebih terbuka dalam menerima masukan dalam kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan di kelas. Bukan hal yang mudah untuk menerima dosen lain dan melihat kegiatan yang dilakukan dalam proses pembelajaran. Namun dalam *Lesson Study* hal itu dapat terjadi sehingga tercipta kolegialitas yang baik, 2) setiap dosen dapat saling belajar dan bekerjasama dalam meningkatkan kualitas pembelajarannya melalui peningkatan pemahaman pada materi, metode, media dan sumber belajar, serta penilaian dalam pembelajaran. Sehingga dapat meningkatkan kemampuan diri melalui praktik terbaik (*best practices*), berdasarkan pengalaman-pengalaman yang diamati dalam tahapan pembelajaran yang dilakukan oleh kolega, 3) setiap dosen berlatih melaksanakan inovasi dalam pembelajaran, dengan memperhatikan dan mencermati usul dan saran perbaikan dalam pembelajaran dari kolega, serta kreativitas-kreativitas yang muncul dalam praktik pembelajaran.

Jadi dalam kegiatan pembelajaran bagi pembelajar andragogi, memerlukan pendekatan yang sesuai dengan kebutuhan belajar mereka. Oleh karena pada umumnya mahasiswa telah memiliki pengetahuan yang dapat dijadikan sumber belajar oleh dosen. Artinya peran

dosen lebih sebagai motivator dan fasilitator dalam pembelajaran, untuk itu *Lesson Study* (LS) menjadi pilihan dalam pendidikan karakter dalam rangka meningkatkan kemandirian dan kompetensi mahasiswa.

2. Implementasi Kegiatan Pembelajaran

a. Siklus 1

Program studi PG PAUD FKIP UM Surabaya memilih mata kuliah Bermain dan Permainan Anak Usia Dini untuk *Lesson Study* pada semester Genap 2012/2013. Standar Kompetensi dalam mata kuliah Bermain dan Permainan Anak Usia Dini adalah agar mahasiswa memahami dan mengaplikasikan pengetahuan tentang konsep bermain dalam pendidikan anak usia dini serta mampu menyusun model permainan sesuai dengan tingkatan anak. *Lesson Study* dilaksanakan dalam empat (4) siklus sebagai berikut: pada kegiatan siklus 1, dengan kompetensi dasar yaitu mahasiswa mampu mendeskripsikan jenis dan bentuk kegiatan bermain permainan anak usia dini dengan cermat dan tepat. Kegiatan pembelajaran dimulai dengan menayangkan video yang berkaitan dengan kegiatan bermain pada anak usia dini. Kemudian dilakukan tanya jawab mengenai kegiatan bermain. Selanjutnya Dosen menjelaskan hal-hal yang terkait dengan jenis bermain pada anak usia dini. Pada saat dosen menjelaskan dengan diselingi pertanyaan ada lima (5) maha-

siswa sangat antusias dalam menanggapi pertanyaan yang diberikan oleh dosen.

Karakter yang muncul yaitu pada saat kegiatan kelompok, dari hasil diskusi kelompok diperoleh data tiap-tiap anggota kelompok terlibat aktif dalam menyelesaikan LKM, dan terlihat kerjasama yang baik antar anggota kelompok. Pada akhir kegiatan dosen meminta tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok, sedangkan mahasiswa yang tidak sedang melakukan presentasi memberikan komentar atau masukan.

Karakter lain yang muncul adalah pada saat presentasi setiap kelompok terlihat sangat kompak dalam menyajikan hasil diskusi, serta cukup representatif dari segi bahasa dan penampilan khususnya pada saat mempraktekkan permainan untuk anak usia dini. Kelas dibagi menjadi enam (6) kelompok yaitu kelompok mawar, anggrek, tulip, matahari, teratai dan melati masing-masing beranggotakan lima (5) orang. Nilai tertinggi diperoleh kelompok anggrek dengan penilaian yang dimulai dari proses diskusi sampai presentasi kelompok. Setelah diskusi dan presentasi mahasiswa, dosen memberikan refleksi pada kegiatan pembelajaran hari itu. Dari pembelajaran yang dilakukan muncul karakter kerjasama, tanggung jawab dan percaya diri. Namun dari kegiatan refleksi yang dilaku-

kan bersama tim KBK, hal yang terlupakan dalam kegiatan pembelajaran adalah pemberian *reward* kepada mahasiswa.

b. Siklus 2

Kegiatan pembelajaran pada siklus dua (2), dengan Kompetensi dasar agar mahasiswa mampu menjelaskan konsep lingkungan bermain dengan cermat dan tepat. Peran dosen dalam kegiatan pembelajaran sebagai fasilitator adalah mengarahkan mahasiswa untuk mengingat kembali tentang bermain dan permainan (materi pembelajaran pada siklus pertama) sebagai bentuk *apersepsi* dalam kegiatan pembelajaran.

Pada siklus dua melalui kegiatan inti yaitu kajian literatur tentang bermain dan permainan, maka mahasiswa termotivasi untuk menyadari pentingnya mempelajari lingkungan bermain Anak Usia Dini. Kegiatan mahasiswa kajian literatur adalah bentuk dari pendidikan karakter mengkonstruksi pengetahuan dengan cara menemukan sendiri dalam literatur. Selanjutnya dalam kegiatan diskusi kelompok dapat muncul karakter mahasiswa dalam bekerja sama, kompetisi, toleransi dalam mendengarkan pendapat teman dan aktif mengemukakan buah pikiran atau gagasan. Refleksi kegiatan pembelajaran pada siklus dua adalah materi dan sumber belajar belum memanfaatkan lingkungan sehari-

hari dengan optimal.

c. Siklus 3

Kegiatan pembelajaran pada siklus tiga (3), dengan kompetensi dasar yaitu mahasiswa mampu mengembangkan permainan dari berbagai aspek dengan tepat. Dimulai dengan kegiatan dosen memberikan penjelasan mengenai pengertian alat permainan biasa dan edukatif. Sebagai fasilitator dosen meminta mahasiswa untuk melakukan kegiatan investigasi melalui kajian literatur dengan diskusi kelompok. Setiap kelompok diberikan materi yang sama, untuk menemukan klasifikasi alat permainan biasa dan edukatif, mendeskripsikan kelebihan dan kelemahan permainan tradisional dan modern, dan menjelaskan cara memainkan salah satu permainan tradisional. Kegiatan selanjutnya adalah tanya jawab agar muncul karakter berpikir logis, kritis, kreatif, dan inovatif pada mahasiswa. Untuk lebih meningkatkan kemampuan mahasiswa maka pembelajaran ditekankan pada kemampuan mahasiswa dalam menciptakan Alat Permainan Edukatif (APE). APE merupakan media dan sumber belajar bagi anak PAUD/TK. APE dapat diperoleh dengan cara membeli dari produsen alat-alat permainan anak dan/ atau bisa dengan cara membuat sendiri. Pada umumnya para penyelenggara pendidikan PAUD/TK dan juga para guru

PAUD/TK masih banyak yang memilih membeli alat-alat permainan daripada membuat sendiri APE sebagai media dan sumber belajar AUD. Hal ini menumbuhkan budaya konsumtif, melemahkan kreativitas dan inovasi guru PAUD/TK dalam pembelajaran yang berkualitas.

Dalam rangka mengurangi budaya konsumtif, dengan alasan lebih mudah dan ekonomis maka dosen dalam kegiatan pembelajaran memotivasi mahasiswa untuk berkreasi dan berinovasi dengan menciptakan Alat Pendidikan Edukatif (APE) dari barang-barang bekas/ yang tidak terpakai yang masih dapat dimanfaatkan. Dengan demikian APE tidak harus dipandang sebagai alat permainan yang mahal harganya. Sebagai contoh yang dapat dikembangkan adalah permainan *Maze* (Mencari Jejak) ke bentuk permainan baru. Permainan ini diberi nama *Tracker* dan yang secara khusus dirancang untuk memberikan pengalaman belajar kognitif dan afektif kepada para pemainnya sehingga dapat dikategorikan sebagai permainan edukatif. Refleksi dari pembelajaran siklus ketiga adalah APE yang diciptakan mahasiswa sangat menarik tetapi dosen tidak memberikan *reward* kepada mahasiswa.

d. Siklus 4

Kompetensi dasar dalam kegiatan

pembelajaran pada siklus empat (4) adalah mahasiswa mampu mengembangkan permainan dari berbagai aspek dengan tepat. Materi yang dibahas adalah permainan tradisional dan modern. Agar muncul karakter mandiri belajar, maka mahasiswa diminta melakukan kegiatan investigasi melalui kajian literatur dan diskusi kelompok. Menemukan klasifikasi permainan tradisional dan modern, mendeskripsikan kelebihan dan kelemahan permainan tradisional dan modern, dan menjelaskan cara memainkan salah satu permainan tradisional. Melakukan tanya jawab berkaitan dengan materi permainan tradisional dan modern dengan berpikir logis, kritis, kreatif, dan inovatif.

Materi permainan yang diberikan untuk membekali mahasiswa dalam memahami pentingnya sebuah permainan dalam pembelajaran AUD. Permainan dapat dimaknai sebagai sarana dalam mewadai potensi dan kreativitas AUD. Melalui permainan anak dapat mengekspresikan keinginannya dalam mencapai kepuasan batin. Disamping itu, dengan permainan juga dapat melatih AUD dari berbagai aspek, meliputi kreatifitas, fisik, keterampilan, ketelitian, kesaksamaan, konsentrasi, kesenian, kompetisi dan belajar menerjemahkan pesan moral. Secara umum permainan dapat dikelompokkan dalam dua kategori yaitu permainan tradisional dan

permainan modern. Permainan tradisional adalah bentuk permainan sederhana dengan menggunakan alat yang mudah didapat dan dapat dibuat sendiri serta dilakukan secara kelompok yang menimbulkan jalinan sosial. Contoh: pasaran, mantenan, dayoh-dayohan, benthik uncal, dakon, cublak cublak suweng dan lain-lain. Sedangkan permainan modern adalah sebuah permainan yang alatnya merupakan produk industri dan digunakan sebagai sarana tumbuh kembang anak. Biasanya dilakukan secara individualistis dan/atau tidak melibatkan orang banyak. Contoh: *Play Station*, *VCD*, *videogame*, *compact disc*, *nintendo*, *keybord* dan lain-lain. Refleksi dari kegiatan pembelajaran siklus empat adalah mahasiswa belum diminta untuk melakukan kreasi atau modifikasi pada permainan tradisional dan permainan modern.

D. KESIMPULAN

Peran dosen yang dominan dalam pembelajaran, berdampak pada mahasiswa menjadi kurang mandiri. Hal ini tidak sesuai dengan kondisi pebelajar andragogi, seharusnya pembelajaran dilaksanakan dengan memperhatikan kebutuhan pebelajar andragogi. Untuk itu penerapan *Student Active Learning* (SAL) dalam pembelajaran dapat membawa perubahan pada peran dosen dalam kegiatan pembelajaran, yaitu dari satu-satunya pusat informasi menjadi sebagai motivator dan fasilitator.

Melalui *Lesson Study* kegiatan pembe-

lajaran SAL dapat diaplikasikan dengan memberikan muatan karakter untuk meningkatkan kemandirian dan kompetensi mahasiswa. Oleh karena *Lesson Study* bernilai positif yang nampak pada sikap dosen yang mau mengkoreksi diri sendiri; terbuka terhadap orang luar; mau mengakui kesalahan; mau memakai ide orang lain; dan mau memberi masukan yang jujur dan penuh respek. Sedangkan karakter yang diharapkan muncul dalam pembelajaran terwujud dengan kemampuan mahasiswa dalam bekerja sama, kompetisi, toleransi, berpikir logis, kritis, kreatif, dan inovatif.

DAFTAR PUSTAKA

Martati, Badruli. 2012. Implementasi Pendidikan Nilai Dan Karakter Melalui Pendidikan Kewarganegaraan Dalam Membentuk Manusia Indonesia Yang Takwa. *Makalah Seminar Nasional Pendidikan Karakter*. UM Surabaya, 19 Januari 2012.

Susilowati, Herawati. 2012. Peningkatan

Mutu Perkuliahan di Perguruan Tinggi Melalui Lesson Study. *Makalah* di sajikan dalam lokakarya LS di UMSurabaya, 9 Febuari 2012.

TIM Pelatihan dan Pengembangan Pendidikan (P3) Kopertis VII Jawa Timur. 2013. *Materi Pekerti: Pembelajaran Orang Dewasa*.

Lihat Web: [Book google.co.id/books/about/virtual_learning_communities.html](http://book.google.co.id/books/about/virtual_learning_communities.html)

PENGARUH SETTING FISIK TERHADAP PERILAKU MAHASISWA PADA PERKULIAHAN METODE PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

Oleh :

Vippy Dharmawan, Zuraida, Ummul Latiefa, Rofi'i
Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surabaya
(Email : arsitekturums@gmail.com)

ABSTRAK

Ada banyak aspek yang dapat mempengaruhi proses belajar, salah satu diantaranya adalah setting fisik, yang bersama-sama dengan setting aktivitas membentuk behavior setting ruang belajar. Namun hingga saat ini belum banyak kajian tentang behavior setting yang terjadi pada saat proses belajar berlangsung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui setting fisik yang ada pada perkuliahan Metode Perencanaan dan Perancangan Arsitektur, serta bagaimana pengaruhnya pada minat belajar mahasiswa. Penelitian dilakukan secara kualitatif dengan menggunakan teknik observasi partisipatif yang dilakukan secara pasif pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Fokus observasi ada pada perilaku overt mahasiswa yang menunjukkan tinggi-rendahnya minat mahasiswa terhadap materi yang dibahas saat perkuliahan. Hasil penelitian menunjukkan kuat lemahnya stimulus yang ditimbulkan oleh setting fisik berpengaruh langsung pada perilaku mahasiswa selama proses belajar. Terdapat kecenderungan semakin kuat stimulus yang diberikan, semakin besar minat atau perhatian yang diberikan mahasiswa terhadap materi kuliah. Pada sisi lain banyaknya stimulus tidak serta merta membuat respon mahasiswa meningkat, namun tergantung pada tujuan diberikannya stimulus.

Kata kunci : perilaku, proses belajar, setting fisik.

PENDAHULUAN

Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas pembelajaran adalah dengan menyelenggarakan *lesson study*, yang merupakan kegiatan pengkajian pembelajaran oleh sekelompok dosen secara kolaboratif dan

berkelanjutan. Kegiatan ini terdiri dari tiga tahapan pokok yaitu *plan*, *do*, dan *see*. Merancang proses pembelajaran, menyelenggarakannya, lalu melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang sudah diselenggarakan. Dari rangkaian kegiatan tersebut, dosen dapat

mengkaji berbagai aspek yang terkait dengan peningkatan mutu pembelajaran.

Namun demikian, kajian dan diskusi yang dilakukan dalam *lesson study* selama ini lebih banyak menyentuh aspek yang terkait dengan bahan ajar, model pembelajaran, serta strategi pembelajaran. Masih belum banyak dijumpai kajian yang membahas hubungan antara aktivitas belajar dengan ruang fisik tempat pembelajaran berlangsung. Padahal suatu kegiatan tidak akan dapat berlangsung dengan baik tanpa dukungan sarana fisik yang memadai.

Kajian hubungan antara ruang belajar dan aktivitas belajar penting untuk dilakukan karena keduanya sama-sama berperan dalam proses belajar. Keduanya saling berinteraksi selama proses belajar berlangsung di dalam kelas. Menurut Barker (dalam Haryadi, 1995), interaksi antara manusia dan lingkungan fisik tempat aktivitas berlangsung akan membentuk suatu *behavior setting* atau *setting* perilaku. *Behavior setting* merujuk pada serangkaian kegiatan manusia yang terjadi pada suatu tempat tertentu dan dalam jangka waktu tertentu. *Behavior setting* terdiri dari *setting* fisik dan *setting* aktivitas. *Setting* fisik terdiri dari berbagai elemen fisik yang ada pada suatu ruangan, sedangkan *setting* aktivitas berupa rangkaian kegiatan tertentu dalam waktu tertentu. Dengan demikian ketika proses belajar berlangsung, terdapat *setting* fisik yang terdiri dari elemen-elemen fisik ruang belajar seperti dinding, plafond, lantai, meja, kursi, dan sebagainya.

Selanjutnya Lang (1987) mengemukakan bahwa ada berbagai paham dalam melihat

hubungan antara manusia dengan lingkungan dalam pembentukan pola perilaku. Pertama, paham *environmental determinant* yang berkeyakinan bahwa perilaku manusia sangat dipengaruhi oleh lingkungannya. Faktor lingkungan dipandang sebagai penentu utama terbentuknya perilaku manusia. Paham ini cenderung berpendapat bahwa lingkungan yang sama akan menghasilkan pola perilaku yang sama. Paham kedua adalah *environmental possibilism* yang berpandangan bahwa lingkungan memberi banyak kemungkinan terbentuknya berbagai pola perilaku manusia. Disini faktor dalam diri manusia menjadi penentu utama terbentuknya pola perilaku. Adapun yang ketiga adalah paham *environmental probabilism*. Yaitu paham yang berkeyakinan bahwa manusia mempunyai banyak kesempatan untuk berperilaku, tetapi dibatasi oleh lingkungannya. Paham ini melihat bahwa faktor manusia dan lingkungan sama-sama berperan dalam membentuk perilaku manusia.

Penelitian Prohansky, Ittelson, dan Rivlin (1976) menguatkan paham *environmental determinism*. Mereka melakukan pemetaan tingkah laku terhadap seluruh pasien dan staff pada dua klinik rumah sakit jiwa. Pemetaan dilakukan dengan cara mencatat aktivitas pasien dan staff, tempat dan waktu terjadinya aktivitas, jumlah manusia yang terlibat, serta lamanya aktivitas tersebut berlangsung. Hasil penelitian mereka diantaranya menghasilkan beberapa asumsi tentang kuatnya pengaruh lingkungan fisik terhadap pola perilaku manusia.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Rachmaniyah (2001) terhadap pola perilaku pengunjung sebuah pusat perbelanjaan, menunjukkan bahwa di dalam ruang publik perilaku manusia lebih dapat dijelaskan dengan teori Stimulus-Respon (S-R) yang berpaham *environmental determinant*. Teori S-R ini dicetuskan oleh JB. Watson (1878-1958), pelopor aliran teori behavioristik, yang berpendapat bahwa pada hakikatnya setiap tingkah laku merupakan respon dari stimulus lingkungan.

Dengan berpijak pada teori S-R, penelitian Rachmaniyah menunjukkan bahwa pola perilaku pengunjung di ruang publik pusat perbelanjaan tersebut dipengaruhi oleh stimulus-stimulus berupa elemen-elemen fisik yang ada di sekitarnya. Baik stimulus dari interior bangunan maupun stimulus dari pengunjung lain yang berada di ruang tersebut. Makin kuat stimulus yang dialami oleh pengunjung, makin kuat pula respon perilaku pengunjung.

Mirip dengan bangunan pusat perbelanjaan yang bersifat publik, ruang belajar bersifat semi publik. Keduanya merupakan ruang yang digunakan bersama oleh sekelompok individu, hanya saja ruang belajar digunakan oleh kelompok individu tertentu. Pola perilaku manusia yang berada di dalamnya dalam beberapa hal mempunyai kemiripan. Dari temuan Rachmaniyah diatas yang menunjukkan bahwa di ruang publik pusat perbelanjaan perilaku manusia cenderung dipengaruhi oleh lingkungan sekitarnya, maka dapat diasumsikan bahwa di ruang kelas perilaku mahasiswa juga cenderung dipengaruhi oleh lingkungan

ruang belajar.

Dari uraian diatas serta asumsi bahwa di dalam ruang kelas perilaku mahasiswa akan cenderung dipengaruhi oleh lingkungannya, maka dalam penelitian ini masalah yang perlu dipecahkan adalah apa saja elemen-elemen fisik dalam ruang belajar yang berfungsi sebagai stimulus terbentuknya perilaku mahasiswa. Selain itu perlu juga diketahui bagaimanakah pengaruh stimulus tersebut terhadap perilaku mereka. Dengan demikian tujuan penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut, yaitu : (1) Mengidentifikasi elemen-elemen fisik pada ruang belajar yang berpengaruh pada perilaku mahasiswa khususnya yang menunjukkan ketertarikan pada materi belajar, (2) Mencari tahu bagaimana elemen-elemen fisik tersebut mempengaruhi perilaku mahasiswa.

B. METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan secara kualitatif. Teknik pengambilan data dilakukan dengan cara observasi partisipatif, dimana observer ikut serta berada dalam situasi yang diamati. Selain itu observer ikut juga sebagai obyek yang diamati oleh observer lain di ruang tempat berlangsungnya perkuliahan.

Pelaksanaan penelitian meliputi 4 kali siklus waktu *lesson study* yang terdiri dari kegiatan *plan*, *do*, dan *see*. Pengamatan dilakukan pada saat *do*, yaitu ketika kegiatan belajar berlangsung di kelas. Pengamatan berlangsung mulai dari awal hingga akhir kuliah selama kurang lebih 90 menit. Sesuai dengan rencana perkuliahan, sesi kuliah dibagi menjadi sesi ceramah dan tanya jawab, sesi diskusi atau

kerja kelompok, dan sesi presentasi. Pada siklus pertama, kedua, dan ketiga, seluruh sesi dilakukan secara lengkap. Sedangkan pada siklus terakhir pembelajaran sepenuhnya diselenggarakan dalam format diskusi kelas.

Penelitian didahului dengan pengkategorian obyek yang diamati menjadi dua kelompok. Pertama adalah obyek yang berpeluang menjadi stimulus, yaitu : dosen, observer, rekan sesama mahasiswa, layar proyektor, dan lampu penerangan. Kedua, obyek yang diamati respon perilakunya yaitu mahasiswa. Perilaku mahasiswa yang diamati adalah perilaku yang menandakan minat atau perhatian pada materi kuliah seperti gerak tubuh, posisi duduk, mimik wajah, dan mata. Tabel 1 menunjukkan hasil pengamatan terhadap elemen *setting* fisik beserta kuat-lemahnya stimulus yang ditimbulkan dalam berbagai kondisi. Pada stimulus aktif, kuat-lemahnya stimulus ditentukan oleh suara yang ditimbulkan, gerakan dan posisi tubuh, atau mimik wajah. Pada stimulus pasif, kuat-lemahnya stimulus dilihat dari warna, gelap-terang, suara, bentuk, dan posisi stimulus.

C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Siklus Pertama

Siklus pertama diselenggarakan di ruang kelas berukuran 5 m x 7,5 m dengan penerangan umum lampu TL pada 2 titik, 1 titik di bagian depan dan 1 titik lainnya di bagian belakang. Papan tulis, meja dosen, serta layar berada di bagian depan. Seluruh kursi belajar

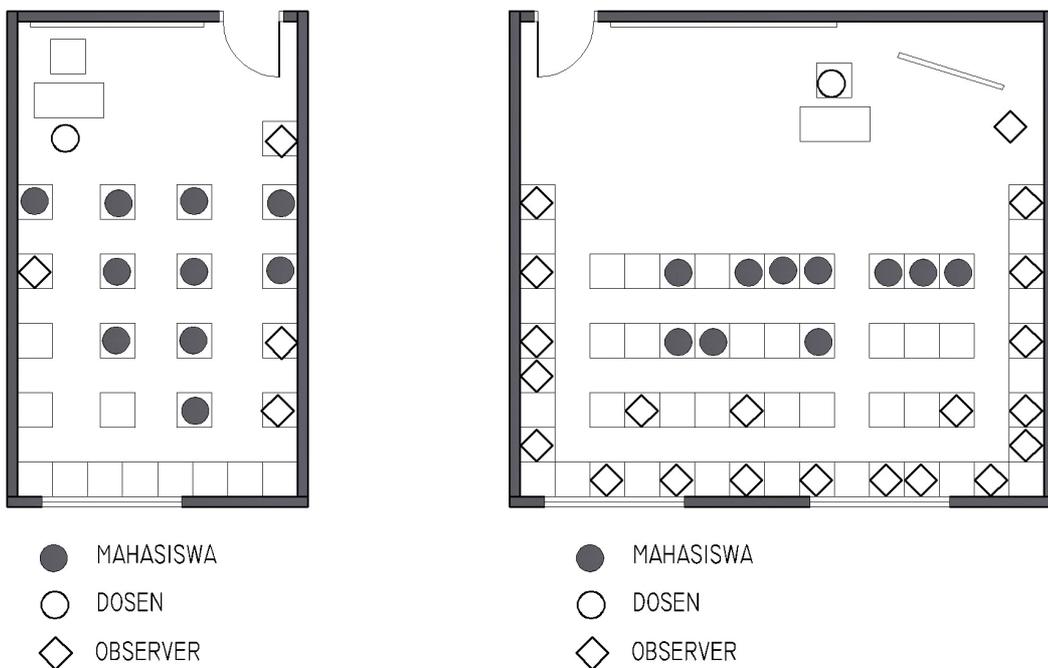
menghadap ke depan. Mahasiswa menempati kursi di bagian depan, satu observer di dekat mahasiswa, dua observer lainnya berada dibagian belakang (gambar 1)

Pengamatan dilakukan pada sesi ceramah, diskusi dan kerja kelompok, serta sesi presentasi. Pada saat sesi ceramah, stimulus yang kuat ditimbulkan oleh perilaku dosen yang menjelaskan materi sambil berjalan hilir mudik dan sesekali bertanya pada mahasiswa atau memperagakan sesuatu. Stimulus yang tidak kalah kuatnya juga ditimbulkan oleh layar proyektor yang menampilkan gambar berwarna warni. Stimulus lain di ruang itu yang juga terasa kuat adalah lampu penerangan yang diatur sedemikian rupa menjadi lebih gelap di bagian depan ruang, sehingga layar proyektor tampak lebih menonjol. Elemen lain seperti rekan sesama mahasiswa, observer, serta dinding ruangan hanya menimbulkan stimulus yang lemah. Pada sesi ini terlihat respon mahasiswa pada materi sangat kuat. Hampir sepanjang sesi fokus mata mereka tertuju pada dosen dan layar proyektor. Selain itu posisi tubuh kebanyakan dari mereka juga tidak menunjukkan rasa bosan.

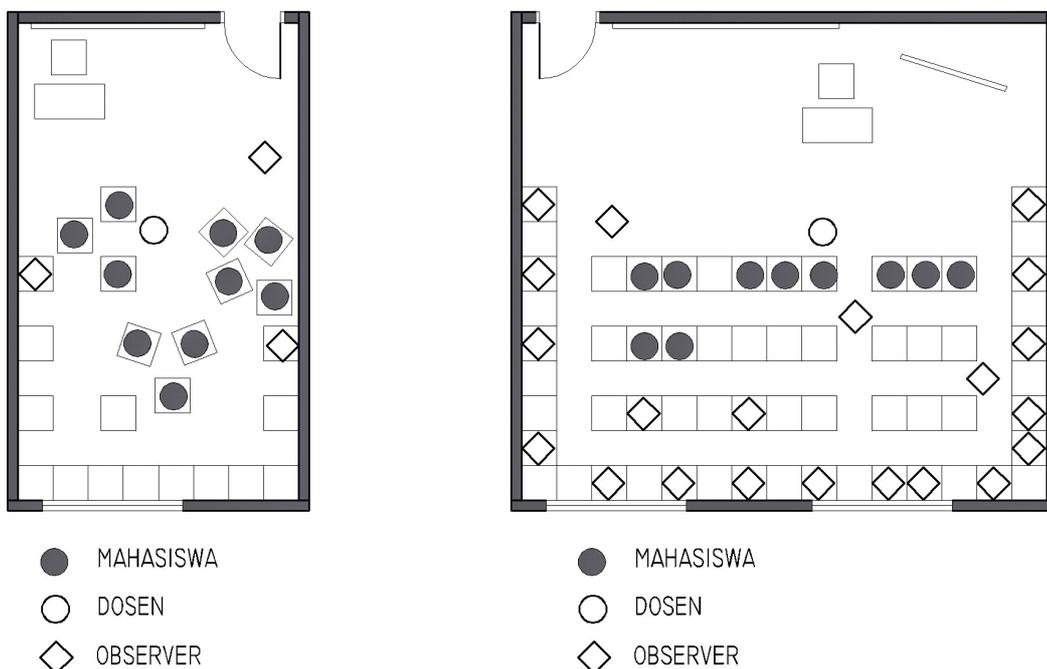
Pada sesi kerja kelompok, stimulus yang timbul oleh layar proyektor menjadi lemah karena proyektor dimatikan. Stimulus pada dosen yang berhenti menjelaskan di depan, dan

beralih berjalan berkeliling sambil berdiskusi dengan mahasiswa, masih cukup kuat walaupun tidak sekuat pada sesi ceramah. Sebaliknya stimulus yang ditimbulkan oleh rekan mahasiswa menjadi sangat kuat karena mereka duduk mendekat dalam posisi saling berhadap-hadapan dengan rekannya sambil mengerjakan tugas kelompok (gambar 2.). Elemen lainnya seperti observer, lampu penerangan, serta dinding ruangan hanya menimbulkan stimulus yang lemah. Seperti halnya pada sesi ceramah, pada sesi ini respon mahasiswa pada materi sangat kuat. Sepanjang sesi mereka isi dengan diskusi, membuat alat peraga, serta mencoba meragukannya. Selanjutnya pada sesi presentasi, hu-

bungan stimulus-respon hampir sama dengan apa yang terjadi pada sesi ceramah. Bedanya yang menimbulkan stimulus sangat kuat bagi mahasiswa bukan lagi dosen, tetapi rekan mereka yang melakukan presentasi dan peragaan di depan kelas. Keberadaan dosen masih menimbulkan stimulus, walaupun tidak terlalu kuat, ketika ia membantu mahasiswa yang sedang melakukan paparan. Adapun elemen lainnya seperti observer, layar proyektor, lampu penerangan, serta dinding ruangan hanya menimbulkan stimulus yang lemah. Sama dengan sesi sebelumnya, pada sesi ini terlihat respon mahasiswa pada materi juga sangat kuat.



Gambar 1. Posisi setting fisik pada sesi ceramah di siklus-1 (kiri) dan siklus-3 (kanan)



Gambar 2. Posisi setting fisik pada sesi diskusi di siklus-1 (kiri) dan siklus-3 (kanan)

2. Siklus Kedua

Siklus kedua diselenggarakan di ruang yang sama dengan siklus pertama. Demikian juga posisi meja dosen, papan tulis, layar proyektor, mahasiswa, dan observer. Bedanya pada siklus ini alat proyektor tidak difungsikan sama sekali. Demikian pula lampu TL sepanjang perkuliahan terus menyala terang sebagai penerangan umum. Seperti halnya pengamatan pada siklus pertama, pengamatan pada siklus kedua juga dilakukan pada sesi ceramah, diskusi dan kerja kelompok, serta sesi presentasi. Pada saat sesi ceramah, stimulus yang cukup kuat hanya ditimbulkan oleh perilaku dosen yang menjelaskan materi sambil menulis di papan, dan sesekali bertanya pada mahasiswa

atau memperagakan sesuatu. Papan tulis juga menimbulkan stimulus kuat. Elemen lain seperti layar proyektor yang tidak difungsikan, lampu penerangan, serta observer hanya menimbulkan stimulus yang lemah. Sebagian mahasiswa nampak bosan yang ditandai dari pandangannya yang kosong atau mengarah ke tempat lain.

Hal yang sebaliknya terjadi ketika mulai memasuki sesi kerja kelompok. Seperti halnya pada siklus pertama kelas dibagi dalam tiga kelompok. Masing-masing mengerjakan tugas dari dosen. Pada sesi ini respon mahasiswa pada materi sangat kuat. Sepanjang sesi mereka isi dengan diskusi, membuat tugas bersama, dan terkadang timbul

perdebatan. Stimulus yang ditimbulkan oleh rekan mahasiswa menjadi sangat kuat karena mereka duduk mendekat dalam posisi saling berhadap-hadapan dengan rekannya sambil mengerjakan tugas kelompok (gambar 2.). Elemen lainnya seperti observer, lampu penerangan, serta dinding ruangan hanya menimbulkan stimulus yang lemah. Adapun dosen, karena berkeliling sambil berdiskusi dengan mahasiswa, masih menimbulkan stimulus yang cukup kuat.

Memasuki sesi presentasi, perhatian mahasiswa beralih ke rekan mereka yang melakukan presentasi di depan. Presentasi dilakukan dengan cara lisan, tanpa bantuan proyektor, namun sesekali membuat catatan di papan tulis. Sebagian mahasiswa terlihat memperhatikan paparan rekannya, sebagian kecil lainnya tidak begitu peduli. Dosen sesekali membantu mahasiswa yang melakukan paparan di depan. Stimulus yang kuat timbul dari mahasiswa yang melakukan paparan. Elemen lainnya tidak menimbulkan stimulus yang cukup kuat.

3. Siklus Ketiga

Siklus ketiga diselenggarakan di ruang yang dua kali lebih besar dari ruang yang ditempati siklus pertama dan kedua (gambar 1 dan 2). Posisi perabot juga berbeda. Meja dosen, layar proyektor, papan tulis tetap berada di

bagian depan, namun bangku kuliah diposisikan ditengah ruangan dikelilingi oleh bangku para observer. Berbeda dengan saat siklus pertama dan kedua observer pada siklus ini berjumlah lebih dari dua puluh orang termasuk petugas yang membuat foto dan rekaman video. Dua kali lipat lebih dari jumlah mahasiswa yang hanya sebelas orang! Seperti biasa perkuliahan diadakan dalam bentuk ceramah, diskusi dan kerja kelompok, serta presentasi. Saat sesi ceramah, dosen menjelaskan materi yang ditayangkan di layar proyektor dalam posisi sebagian besar duduk di meja. Tayangan gambar interior dipaparkan dalam tampilan yang menarik berwarna-warni. Stimulus sangat kuat ditimbulkan oleh layar proyektor, mengalahkan stimulus yang ditimbulkan oleh dosen. Stimulus sangat kuat juga ditimbulkan oleh para observer yang menempati posisi memandang langsung ke arah mahasiswa, ditambah lagi observer yang hilir mudik mengambil foto dan video. Stimulus oleh elemen lain seperti dinding dan lampu penerangan hanya menimbulkan stimulus yang lemah. Mahasiswa nampak tegang, terlihat dari cara duduk dan raut muka mereka. Sebagian memperhatikan tayangan di layar, sebagian lagi pandangannya ke arah lain atau ke observer.

Beralih ke sesi diskusi dan kerja kelompok, mahasiswa mendekat satu

sama lain dan membentuk tiga kelompok. Dosen sesekali berkeliling melihat pekerjaan mereka. Berbeda dengan siklus sebelumnya, kali ini ketika mahasiswa membentuk kelompok posisi duduk mereka tetap menghadap ke depan. Nampak dari tiga kelompok, hanya satu kelompok yang aktif berdiskusi dan membuat tugas bersama. Dua kelompok lainnya terkesan bekerja sendiri-sendiri. Sebagian mahasiswa malah terlihat menonton rekannya yang sedang bekerja. Pada sesi ini terlihat dosen dan rekan sesama mahasiswa tidak menimbulkan stimulus yang cukup kuat. Sebaliknya stimulus yang kuat timbul dari observer yang hilir mudik serta layar proyektor yang masih menampilkan gambar-gambar.

Pada sesi presentasi, perhatian mahasiswa beralih ke rekan mereka yang melakukan presentasi di depan. Presentasi dilakukan secara lisan dengan dibantu proyektor. Sebagian besar mahasiswa memperhatikan paparan rekannya, dan terlihat antusias. Dosen sesekali membantu mahasiswa yang melakukan paparan di depan. Stimulus yang kuat timbul dari mahasiswa yang melakukan paparan. Demikian juga dari observer. Elemen lainnya tidak menimbulkan stimulus yang cukup kuat.

4. Siklus Keempat

Siklus keempat kembali diseleng-

garakan di ruang yang sama dengan siklus pertama dan kedua. Papan tulis, meja dosen, serta layar berada di bagian depan. Seluruh kursi belajar menghadap ke depan. Mahasiswa menempati kursi di bagian depan, satu observer di dekat mahasiswa, dua observer lainnya berada di bagian belakang. Adapun alat proyektor pada posisi digantung pada plafon.

Berbeda dengan siklus-siklus sebelumnya, perkuliahan siklus keempat sepenuhnya diselenggarakan dalam format diskusi kelas. Dosen hanya memberikan sedikit pengantar dan bahan diskusi berupa gambar dan foto. Stimulus yang sangat kuat ditimbulkan oleh perilaku dosen yang menjelaskan materi sambil berdiri dan sering bertanya pada mahasiswa atau mengomentari jawaban mahasiswa. Stimulus yang kuat juga ditimbulkan oleh layar proyektor yang menampilkan gambar dan foto berwarna warni. Mahasiswa terlihat cukup antusias dalam menjawab pertanyaan dosen, tetapi mereka jarang mengajukan pertanyaan atau komentar.

C. PEMBAHASAN

Siklus pertama hingga keempat memperlihatkan kekuatan stimulus yang berbeda-beda dari elemen *setting* fisik. Stimulus aktif (dosen, observer, rekan sesama mahasiswa), maupun stimulus pasif (layar proyektor, papan tulis, lampu penerangan) memberikan stimuli berbeda-beda dari waktu ke waktu. Pada

sisi lain perilaku mahasiswa yang menunjukkan minat pada materi kuliah juga berubah-ubah. Terkadang mereka tampak antusias, pada saat lain terlihat bosan, atau bahkan tegang.

Tabel 2. menunjukkan bahwa ada hubungan antara kuat-lemahnya stimulus dan kuat-lemahnya respon. Terdapat kecenderungan makin kuat stimulus makin kuat pula responnya. Pada sesi ceramah misalnya, mahasiswa menunjukkan respon yang positif atau ketertarikan yang tinggi pada materi kuliah ketika dosen berbicara sambil berdiri dan memperagakan sesuatu, serta ditunjang dengan tampilan gambar yang menarik di layar proyektor (siklus-1). Respon tersebut me-

nurun ketika dosen menyajikan materi tanpa ditunjang oleh tampilan gambar di proyektor (siklus-2).

Ini juga terlihat pada sesi diskusi. Posisi duduk yang berhadap-hadapan pada siklus-1 dan siklus-2 menjadikan rekan mereka sebagai stimulus yang sangat kuat. Diskusi menjadi dinamis, masing-masing orang aktif bertanya, menjawab, atau memberikan komentar tentang tugas atau materi kuliah. Sebaliknya dengan posisi duduk yang sama-sama mengarah ke depan pada siklus-3, stimulus dari rekan mereka melemah sehingga diskusi tidak berjalan dengan baik

STIMULUS/ RESPON	SESI PENGAMATAN									
	Siklus ke-1			Siklus ke-2			Siklus ke-3			Siklus ke-4
	Ceramah	Diskusi/ Kerja Kelompok	Presentasi	Ceramah	Diskusi/ Kerja Kelompok	Presentasi	Ceramah	Diskusi/ Kerja Kelompok	Presentasi	Diskusi Kelas
Stimulus Aktif										
Dosen	(+)	(o)	(o)	(+)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(+)
Rekan Mahasiswa	(-)	(++)	(++)	(-)	(++)	(+)	(-)	(-)	(+)	(o)
Observer	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(++)	(+)	(-)
Stimulus Pasif										
Layar Proyektor / Papan Tulis	(++)	(-)	(-)	(o)	(-)	(o)	(++)	(++)	(++)	(++)
Dinding	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Penerangan	(++)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Respon Perilaku Mahasiswa	(++)	(++)	(++)	(o)	(++)	(+)	(o)	(o)	(+)	(o)

Keterangan :

(++) adalah stimulus/respon sangat kuat

(+) adalah stimulus/respon kuat.

(o) adalah stimulus/respon sedang.

(-) adalah stimulus/respon lemah.

Tabel 2. Kuat-lemah stimulus dan respon mahasiswa

Tabel di atas juga menunjukkan bahwa beberapa stimulus akan saling memperkuat jika dilakukan untuk tujuan yang sama. Misalnya pada siklus-1, dosen menyajikan materi dengan cara yang menarik ditunjang dengan tampilan dari layar proyektor serta permainan lampu penerangan. Tiga stimulus tersebut saling memperkuat, sehingga mahasiswa terlihat sangat antusias meresponnya.

Hal yang sebaliknya terjadi di siklus-3. Ketika dosen menyajikan materi di depan, pada saat yang sama di layar proyektor terlihat gambar-gambar berwarna terkait dengan materi yang disajikan dosen. Kedua stimulus ini saling memperkuat. Namun observer berjumlah banyak yang memperhatikan gerak gerik mahasiswa, ditambah lagi sebagian ada yang memotret atau memperhatikan perilaku mahasiswa dari jarak dekat, menciptakan stimulus ketiga yang melemahkan kedua stimulus di atas. Akibatnya mahasiswa tampak sulit berkonsentrasi. Ini menunjukkan gabungan beberapa stimulus akan saling melemahkan jika ditujukan untuk kepentingan yang berbeda.

D. KESIMPULAN

Dari analisa data pengamatan pada perkuliahan Metode Perencanaan dan Perancangan Arsitektur seperti yang telah diuraikan di atas, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

- a) Selama proses perkuliahan elemen-elemen fisik yang berpengaruh pada minat belajar mahasiswa adalah dosen, rekan sesama mahasiswa, observer, papan tulis, layar

proyektor, dan lampu penerangan.

- b) Hasil penelitian menunjukkan kuat lemahnya stimulus yang ditimbulkan oleh *setting fisik* berpengaruh langsung pada perilaku mahasiswa selama proses belajar. Tiap elemen fisik menimbulkan stimulus yang berbeda-beda dari waktu ke waktu. Terdapat kecenderungan makin kuat stimulus yang ditimbulkan oleh elemen fisik, makin kuat pula respon yang diberikan mahasiswa.
- c) Gabungan stimulus yang diberikan beberapa elemen fisik bisa memberikan respon yang berbeda. Beberapa stimulus akan saling memperkuat jika ditujukan untuk kepentingan yang sama. Sebaliknya mereka akan saling melemahkan jika ditujukan untuk kepentingan yang berbeda.

Beberapa hal perlu dilakukan sebagai tindak lanjut hasil penelitian ini, antara lain :

- a) Dalam menyusun rancangan pembelajaran, selain metode pembelajaran atau materi ajar, perlu juga diperhatikan elemen-elemen fisik yang berpengaruh pada proses belajar.
- b) Diperlukan juga penelitian lanjutan pada berbagai kondisi ruang belajar, sehingga bisa diidentifikasi lebih banyak lagi elemen atau *setting fisik* yang mempengaruhi proses belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Haryadi dan setiawan, B. (1995), *Arsitektur Lingkungan dan Perilaku*, DIT JEN DIKTI Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta.

Lang, Jon (1987), *Creating Architectural Theory*, Van Nostrand Reinhold Company, New York.

Proshansky, Harold M cs. (1976), *The Influence of The Physical Environment on Behavior : Some Basic Assumptions in Environmental Psychology* 2nd Edition,

People and Their Physical Setting, ed. Proshansky, Harold M cs., Holt, Rinehart & Winston, New York.

Rachmaniyah, Nanik (2001), *Kajian Perilaku di Ruang Publik*, Tesis S-2 Arsitektur ITS, Surabaya.