

EFEKTIFITAS METODE PEMBELAJARAN *CYBER* UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR PADA MATA KULIAH DESAIN INTERIOR

Hartini Laswandi¹

¹Jurusan Desain Interior, Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: hartini@fsrd.untar.ac.id

ABSTRACT

Interior Design courses require high accuracy and learning motivation. Appropriate and interesting teaching methods affect learning motivation. The cyberlearning method is thought to be able to facilitate accuracy and efficiency in the teaching and learning process in interior design courses. The purpose of this research is to increase learning motivation in interior design courses through cyberlearning methods with project-based learning (PjBL) steps. This study was a quasi-experimental study using a two-group post-test design. The learning motivation instrument was adapted from McClelland's motivation theory. The number of participants was 60 students who were divided into two groups. The group of students studied using conventional methods (control group), while the second group of students studied using cyber methods (experimental group). The number of meetings is 10 times. After completing the experiment, both groups measured their learning motivation. The results of the study show that the cyberlearning method can increase student learning motivation in interior design courses. The results showed that students in the experimental group had higher learning motivation than students in the control group using the conventional lecture method.

Keywords: *Cyber learning methods, project based learning, learning motivation, interior design courses.*

ABSTRAK

Mata kuliah Desain Interior membutuhkan ketelitian dan motivasi belajar yang tinggi. Metode pengajaran yang sesuai dan menarik mempengaruhi motivasi belajar. Metode pembelajaran cyber diduga dapat memfasilitasi akurasi dan efisiensi dalam proses belajar mengajar di mata kuliah perancangan interior. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan motivasi belajar pada mata kuliah desain interior melalui metode pembelajaran cyber dengan langkah-langkah pembelajaran berbasis proyek (PjBL). Penelitian ini termasuk eksperimen kuasi menggunakan desain *post-test* dua kelompok. Instrumen motivasi belajar diadaptasi dari teori motivasi McClelland. Jumlah peserta 60 siswa yang dibagi dalam dua kelompok. Kelompok mahasiswa yang belajar dengan menggunakan metode konvensional (kelompok kontrol), sedangkan kelompok mahasiswa kedua belajar menggunakan metode *cyber* (kelompok eksperimen). Jumlah pertemuan adalah 10 kali. Setelah selesai eksperimen, kedua kelompok diukur motivasi belajarnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode pembelajaran cyber dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah desain interior. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa kelompok eksperimen memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi daripada mahasiswa kelompok kontrol dengan metode konvensional-ceramah.

Kata Kunci: Metode pembelajaran *cyber*, *project based learning*, motivasi belajar, mata kuliah desain interior.

1. PENDAHULUAN

Kompetensi pembelajaran pada mata kuliah desain interior menekankan pada kualitas kerja desain dan proses desain yang menekankan ketelitian, keterampilan berkomunikasi, kreativitas dan inovasi. Namun kualitas desain tidak hanya dapat dilihat dari orisinalitas dan kreativitas desainer dalam menampilkan desainnya, tetapi juga penalaran untuk mendeskripsikan, mengkomunikasikan, menganalisis, dan memecahkan masalah yang ada, kemudian mengambil keputusan yang terbaik (Wardani, 2003). Dalam prakteknya, penyampaian materi dan tugas desain interior dilakukan berdasarkan permintaan proyek, misalnya proyek apartemen. Dalam tugas ini penugasan diselesaikan secara berkelompok. Tuntutan belajar yang kompleks, membutuhkan motivasi belajar yang tinggi sehingga belajar menjadi menyenangkan. Dengan motivasi yang tinggi, mahasiswa menjadi antusias dan memiliki dorongan yang kuat untuk

berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dan menyelesaikan tugas dengan baik. Hal ini senada dengan yang menyatakan bahwa salah satu faktor terpenting yang mengantarkan seseorang untuk mencapai tujuannya adalah dorongan (Arista, 2022). Dorongan ini disebut motivasi. Salah satu cara untuk mendorong mahasiswa agar aktif belajar di kelas dan aktif dalam menyelesaikan tugas dapat distimulasi dengan menerapkan metode pengajaran yang sesuai dengan karakteristik materi ajar. Metode pembelajaran merupakan sumber motivasi ekstrinsik yang dapat digunakan dosen untuk menghasilkan motivasi belajar mahasiswa. Motivasi ekstrinsik mengacu pada dorongan-dorongan yang datang dari luar individu. Berdasarkan karakteristik hasil belajar desain interior dan upaya menumbuhkan motivasi belajar dari faktor eksternal, penggunaan metode pembelajaran siber merupakan salah satu upaya yang tepat. Metode *cyber learning* yang dimaksud dalam metode ini adalah metode pengajaran yang memanfaatkan media komputer di dalam kelas dengan dosen sebagai tutor dan fasilitator. Mengenai materi ajar dan tugas desain interior sebagai penyelesaian proyek, penerapan metode pembelajaran *cyber* dengan memanfaatkan media komputer di dalam kelas perlu didukung dengan langkah-langkah pengajaran *project based learning* (PjBL). Penerapan PjBL mempertimbangkan aspek keaslian proyek. Artinya, mahasiswa diberikan tugas proyek nyata dalam kehidupan sehari-hari (contoh: proyek desain interior apartemen) dan mahasiswa menghadapi masalah otentik (menganalisis proyek langsung ke lapangan melalui media komputer sebelum kasusnya dibawa ke kelas). Mahasiswa lebih termotivasi untuk memecahkan masalah karena mereka mengalami masalah sesuai kehidupan sehari-hari. Bahkan, mahasiswa fokus pada minat dan nilai proyek. Dalam menyelesaikan masalah dengan metode PjBL, mahasiswa diperbolehkan menggunakan perangkat elektronik seperti komputer, dengan fasilitas internet untuk mengamati, mencari, menyelidiki, dan mencari jawaban (Asfihana, 2022). Setelah menyelesaikan kegiatan di lapangan, mahasiswa secara kelompok dapat mengerjakan proyek dan melakukan presentasi di kelas.

Perlunya memotivasi belajar mahasiswa agar semangat menyelesaikan tugas proyek dengan baik, penelitian ini bertujuan untuk menjawab permasalahan apakah metode pembelajaran *cyber* efektif dalam meningkatkan motivasi mahasiswa pada mata kuliah desain interior. Salah satu faktor terpenting yang mengarahkan seseorang mencapai tujuan adalah dorongan yang dikenal dengan motivasi. Motivasi adalah dorongan internal yang menggambarkan mengapa dan bagaimana perilaku manusia diaktifkan. dorongan ini adalah semangat yang mengarahkan individu untuk rajin dan gigih dalam mencapai tujuan, apapun rintangannya dihadapi (Arista, 2022). Motivasi berprestasi berarti dorongan psikologis secara subjektif dan internal, yang memungkinkan individu untuk menyelesaikan tugas-tugas yang dianggap berharga dan mendorong mereka untuk mencapai tujuan. Motivasi berprestasi mahasiswa lebih mengarah pada upaya individu dalam belajar dan berkarya di kampus. Jika mereka berpikir bahwa kesuksesan adalah sesuatu yang dapat dicapai, mereka akan berjuang untuk mencapai tujuan mereka, terlepas dari hambatan apapun yang mereka hadapi (Grace, 2019).

Motivasi sangat diperlukan dalam belajar. Motivasi belajar merupakan dorongan dari dalam diri yang mampu menghasilkan kegiatan belajar, memastikan kesinambungan, dan menyediakan arah kegiatan pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran yang diinginkan tercapai (Manuel, 2022). Motivasi merupakan dasar penting dalam mengarahkan kognitif perilaku, seperti perencanaan, organisasi, pengambilan keputusan, pembelajaran, dan penilaian. Motif berprestasi adalah dorongan untuk bekerja dengan ketekunan untuk terus ke tujuan dan kecenderungan melakukan tugas-tugas yang menantang. Motivasi berprestasi merupakan motivasi psikologis yang subjektif dan bersifat internal, yang memungkinkan individu untuk menyelesaikan tugas-tugas itu dianggap berharga dan mendorong mereka untuk menyadari tujuan akhirnya (Sinaga,

2022). Motivasi belajar berarti semangat atau dorongan untuk belajar berinteraksi dengan lingkungan belajar untuk mencapai tujuan belajar. Motivasi adalah transformasi energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya perasaan yang kuat dan reaksi untuk mencapai tujuan. Motivasi belajar merupakan kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk mendambakan pengetahuan (Puteri, 2019).

Motivasi, sebagai dorongan internal, dapat bersumber dari dalam (intrinsik) atau di luar (ekstrinsik) individu. Motivasi Intrinsik mengacu pada motivasi yang didorong dengan minat atau kesenangan dalam menyelesaikan tujuan tugas. Ini kepentingan ada pada individu tanpa dipengaruhi oleh faktor tekanan eksternal. Motivasi ekstrinsik mengacu pada dorongan yang datang dari luar individu. Ini bisa dalam bentuk hadiah seperti uang dan skor, paksaan, dan peringatan hukuman. Dalam penelitian psikologi sosial, pemberian reward dapat memiliki berpengaruh dalam menyelesaikan tugas. Anak-anak yang diberi hadiah akan menyelesaikan tugas lebih cepat daripada anak-anak yang tidak menerima hadiah sebagai imbalan ekstrinsik.

Dimensi motivasi belajar dalam penelitian ini adalah diadaptasi dari McClelland's (1988) yang terdiri dari 5 dimensi, yaitu (a) mengerjakan tugas dengan tingkat kesulitan sedang. Bermotivasi tinggi, semua orang akan memilih untuk bekerja pada tugas dengan kesulitan sedang. Jika tugasnya mudah, maka tidak ada pertanyaan untuk melakukannya dengan lebih baik, karena siapapun bisa melakukannya; jika sangat sulit, juga tidak ada pertanyaan untuk melakukannya dengan lebih baik, karena setiap orang cenderung gagal untuk mencobanya. Tugas dengan tingkat kesulitan rendah tidak akan membuat seseorang merasa berhasil. Tugas dengan tingkat kesulitan tinggi akan membuat sulit bagi setiap orang untuk berhasil karena kemungkinan kegagalan cenderung tinggi. (b) Tekun dalam menjalankan tugasnya. Sangat termotivasi, semua orang akan bertahan lebih lama dalam tugas. Mereka bertahan lebih lama dalam melakukan tugas sulit daripada semua orang dengan motivasi rendah. (c) Bertanggung jawab atas kinerja. Sangat termotivasi, semua orang lebih suka bertanggung jawab secara pribadi atas hasil kinerjanya. Berdasarkan kondisi ini, mereka dapat merasakan kepuasan untuk melakukan sesuatu yang lebih baik. (d) Suka umpan balik dari orang lain. Sangat termotivasi, individu lebih memilih untuk bekerja ketika mereka mendapatkan umpan balik tentang seberapa baik mereka telah melakukannya. Jadi, mereka bisa belajar apakah mereka telah melakukan lebih baik daripada yang lain. Kegagalan yang dialami tidak membuat individu tersebut merasa putus asa, tetapi sebagai proses belajar dan meningkatkan kinerja mereka. Mereka yang berprestasi tinggi akan bekerja lebih efisien setelah menerima umpan balik. (e) Inovatif. Individu yang bermotivasi tinggi sangat suka melakukan sesuatu dengan lebih baik. Mereka suka melakukan hal-hal yang berbeda dari sebelum. Mereka lebih cenderung mencari informasi untuk menemukan cara lebih baik untuk melakukan sesuatu. Mencari persaingan dan kebutuhan untuk menjadi terbaik.

Cyber learning adalah kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media komputer yang dipadukan dengan kegiatan tatap muka di kelas. Berbagi pengetahuan dapat dilakukan dari lokasi manapun dengan koneksi ke sumber pengetahuan dan interaktivitas dimungkinkan secara langsung atau tidak langsung dengan visualisasi lengkap (multimedia). Pengembangan dari Sarana pembelajaran siber penting dilakukan melalui masyarakat agar orang tua dan siswa dapat bekerja secara optimal ruang untuk berpartisipasi. Pembelajaran siber adalah salah satu pilihannya dalam pembelajaran modern berbasis komputer. Ketersediaan fasilitas teknologi internet dan komputer merupakan peluang terciptanya pembelajaran modern dan saling berbagi komunitas pengetahuan. Metode pembelajaran *cyber* adalah penyampaian materi pembelajaran kepada mahasiswa yang dilakukan secara sistematis dan teratur dengan menggunakan media komputer atau jaringan komputer dan multimedia elektronik lainnya oleh dosen.

Cyber pada awalnya digunakan untuk menggambarkan hal-hal baru dihasilkan oleh komputer. Apapun yang berhubungan dengan internet juga termasuk dalam kategori siber, tentang atau melibatkan komputer atau jaringan komputer (seperti internet) dan media elektronik. Pembelajaran dunia maya adalah strategi yang bagus untuk merangsang pendekatan pengajaran kreatif. Pembelajaran dunia maya menyediakan lingkungan yang fleksibel dan pembelajaran kolaboratif dan partisipasi aktif siswa dalam produksi konten (Samuel, 2022). Terkait pengajaran kreatif, salah satu upaya yang dilakukan oleh dosen adalah pembelajaran yang menarik menggunakan media. Media dapat membangkitkan rasa ingin tahu, minat hal-hal baru dan dapat membangkitkan motivasi mahasiswa dalam belajar. Salah satu dari media yang digunakan dosen untuk menghindari kebosanan dalam pembelajaran menggunakan media komputer. Dengan media komputer diharapkan dosen dapat menyajikan materi pembelajaran yang lebih menarik sehingga meningkatkan hasil belajar (Jyotsana, 2022).

Belajar menggunakan komputer dikenal dengan konsep pembelajaran dengan bantuan komputer (*computer-assisted instruction*). Dalam konsep CAI, komputer berfungsi sebagai penyampai materi pembelajaran dan evaluasi menganalisis pembelajaran. Bentuk pembelajaran CAI bervariasi seperti tutorial, latihan, dan praktek, serta simulasi. Hasil belajar dengan menggunakan media komputer lebih baik dibandingkan metode pembelajaran secara langsung. Media komputer memungkinkan mahasiswa untuk aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, mahasiswa dapat memahami materi pembelajaran lebih dalam melalui visualisasi. Belajar menjadi lebih menarik dan menyenangkan dengan multimedia seperti animasi, gambar, video, dan game yang mendukung proses belajar. Proses pembelajaran ini melibatkan beberapa alat indra secara kolektif yang dapat membuat mahasiswa lebih termotivasi. Mahasiswa yang termotivasi belajar dapat menyerap informasi dengan lebih baik dan informasi dapat diingat dalam jangka waktu yang relatif lama. Hal ini tidak terjadi pada pembelajaran tradisional dengan ceramah. Sehingga materi pembelajaran terserap oleh siswa dalam memori yang relatif singkat (Asfihana, 2022). Penggunaan media komputer dalam pembelajaran adalah salah satu bentuk pemanfaatan teknologi yang dapat memotivasi mahasiswa dalam belajar.

Dengan menggunakan media komputer gaya belajar menjadi lebih beragam. Pembelajaran dapat dilakukan secara mandiri atau lingkungan belajar yang kolaboratif. Mahasiswa menjadi lebih aktif dan interaktif ketika mereka menggunakan perangkat digital. Hal ini sesuai dengan penelitian bahwa teknologi komputer dapat membantu mahasiswa memecahkan masalah dan berpikir secara mandiri dan kolaboratif (Jyotsana, 2022).

Pembelajaran berbasis komputer berpengaruh positif terhadap motivasi belajar siswa, rata-rata nilai siswa yang diajar dengan menggunakan media komputer lebih tinggi daripada siswa yang diajar langsung tanpa komputer. Penggunaan media simulasi komputer dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah menengah di Lhoknga Aceh Besar, Indonesia. Motivasi siswa diajarkan dengan menggunakan simulasi komputer lebih tinggi dari siswa yang diajarkan dengan metode konvensional dalam fisika pelajaran (Yusrizal, 2017). Jika siswa tertarik dengan metode pengajaran digunakan oleh guru, siswa menjadi bersemangat (termotivasi) untuk belajar. Siswa diajar dengan metode *e-learning* lebih termotivasi secara intrinsik daripada siswa yang diajar dengan metode tradisional (Pallavi, 2022). Ada hubungan yang sangat besar antara *e-learning* dan motivasi siswa. Siswa lebih termotivasi untuk belajar, mereka lebih terlibat dan tertarik untuk belajar. Keterlibatan mereka akan membuat mereka memahami materi pembelajaran sehingga tercapai tujuan pembelajaran.

Penerapan metode PjBL dalam pembelajaran berfungsi (a) meningkatkan motivasi belajar, (b) mengintegrasikan dan membangun pengetahuan, (c) meningkatkan peluang kolaboratif untuk kerja tim dalam memecahkan masalah, dan memupuk pemecahan masalah dan kemampuan komunikatif. Dalam menerapkan metode PjBL, perlu diperhatikan aspek keaslian proyek. Artinya, siswa diberikan tugas proyek nyata dalam kehidupan sehari-hari (contoh: desain interior proyek apartemen) dan mahasiswa menghadapi masalah otentik (menganalisis proyek secara langsung ke dalam lapangan daripada melalui media sebelum kasus tersebut terjadi dibawa ke kelas). Dalam PjBL, siswa lebih termotivasi untuk memecahkan masalah karena mereka mengalami masalah di kehidupan sehari-hari. Siswa fokus pada proyek dan nilai (Sinaga, 2022).

Dalam menyelesaikan masalah dengan metode PjBL, siswa diperbolehkan menggunakan teknologi, seperti internet atau perangkat elektronik lain untuk mengamati, memeriksa, menyelidiki, dan mencari jawaban. Setelah menyelesaikan kegiatan di lapangan, siswa dan kelompok dapat mengerjakan proyek dan membuatnya presentasi kelompok di kelas. Metode evaluasi dalam metode PjBL cukup beragam antara lain portofolio, presentasi, laporan, dan sebagainya. Dalam pelaksanaan PjBL terdapat 6 tahapan yaitu penetapan proyek, perencanaan langkah proyek, penyusunan jadwal, pemantauan, penyajian laporan, dan evaluasi proyek (Gomez, 2022).

Materi dan tugas desain interior itu cukup kompleks, metode pembelajaran perlu dirangsang sehingga minat belajar mereka terdorong dan bersemangat untuk belajar. Salah satu metode pengajaran itu memfasilitasi kerja kolaboratif antara mahasiswa adalah pembelajaran yang memanfaatkan media komputer di dalam kelas dengan menerapkan pembelajaran PjBL. Metode pembelajaran berbasis proyek tidak mempengaruhi motivasi siswa di sekolah kejuruan di Taiwan, tetapi dapat memfasilitasi kemampuan siswa untuk memecahkan masalah dari tugas proyek diberikan oleh dosen. Belajar dengan menggunakan PjBL dapat memotivasi mahasiswa kedokteran untuk meningkatkan keterampilan di India (Tiwari, 2017).

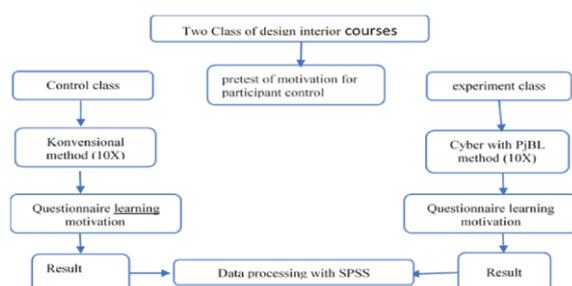
2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu (quasi), metode penelitian menggunakan dua kelas, sebagai kelompok kontrol dan sebuah kelompok eksperimen. Dalam penelitian ini, seluruh mahasiswa (subjek penelitian dan bukan subjek penelitian) tetap di kelas seperti biasa. Dua kelas mahasiswa yang mengambil mata kuliah desain interior itu mengikuti penelitian di semester pertama (10 × pertemuan). Satu kelas sebagai kelompok eksperimen (N = 30) dan satu lainnya kelas sebagai kelompok kontrol (N = 30). Secara keseluruhan, jumlah peserta adalah 60 mahasiswa. Mahasiswa yang berada di kelas eksperimen diajar oleh dosen menggunakan metode pembelajaran *cyber* dengan PjBL. Mahasiswa kelas kontrol diajar oleh dosen dengan menggunakan metode konvensional yang menerapkan *direct teaching*. Instrumen digunakan untuk mengukur motivasi belajar mahasiswa. Bentuk instrumennya adalah kuesioner yang adalah skala likert dengan menggunakan empat alternatif jawaban. Instrumen ini dikembangkan dari lima dimensi McClelland, teori motivasi berprestasi. Jumlah yang valid instrumen setelah uji coba berjumlah 25 item. Semua item valid dengan koreksi item-koreksi total > 0,2 dengan Cronbach angka reliabilitas $\alpha r = 0,827$. Lima dimensi motivasi adalah (1) mengerjakan tugas dengan tingkat kesulitan sedang (4 pernyataan), (2) Tekun dalam menjalankan tugasnya (8 pernyataan), (3) Bertanggung jawab atas kinerja (6 pernyataan), (4) suka umpan balik dari orang lain, (4 pernyataan), dan (5) inovatif (3 pernyataan).

Rancangan yang digunakan adalah *two-group posttest by following prosedur*. Pertama, pilih dua kelas di antara kelas paralel. Kedua, memberikan kuesioner motivasi belajar di kedua kelas. Tujuan dari pemberian kuesioner adalah untuk kontrol peserta bahwa peserta memiliki motivasi belajar yang sama. Ketiga, atur satu kelas kontrol yang akan diajarkan materi desain interior dengan metode konvensional. Satu kelas eksperimen diajarkan materi merancang interior dengan menggunakan metode adaptasi pembelajaran *cyber* menggunakan langkah pembelajaran PjBL. Materi Desain interior yang diberikan sama untuk kedua kelas. Kuliah diadakan 10 kali pertemuan. Keempat, mengukur motivasi belajar desain interior pada kedua kelas dengan menggunakan angket motivasi belajar yang sama. Kelima, adalah pengolahan data motivasi belajar dari kedua kelompok untuk menentukan metode pengajaran *cyber*.

Intervensi kelompok eksperimen menggunakan metode *cyber learning* (dengan penggunaan media komputer dalam proses desain) dengan menerapkan 6 langkah kerja PjBL. Realisasi dari langkah-langkah tersebut adalah (1) menentukan Proyek. Dosen memberikan tugas desain apartemen kepada mahasiswa secara berkelompok. Setiap kelompok terdiri dari satu pembimbing. Setiap kelompok terdiri 7 mahasiswa. (2) Langkah Perencanaan Proyek. Dosen memberikan pengarahan terhadap desain mengenai pembagian tugas. Tugas desain meliputi: identifikasi masalah, pengumpulan data, analisis data, desain pengembangan, konsep programatik, konsep desain, dan implementasi desain. (3) Penyusunan Jadwal. Dosen menjelaskan kinerja desain apartemen jadwal. Dosen memberikan tutor tentang penggunaan komputer media untuk kegiatan desain, (4) Pemantauan. Dosen memantau dan memberikan arahan dalam desain. Mahasiswa mengerjakan tugas mereka dalam kelompok. Dosen lebih melihat proses peer tutoring mahasiswa. Dosen memberikan bimbingan kepada mahasiswa yang belum memahami materi atau yang belum memahami penggunaan media komputer dalam desain. (5) Penyusunan dan Penyampaian Laporan. Mahasiswa secara kelompok menyusun laporan tentang rancangan interior apartemen berdasarkan pembagiannya. Mahasiswa mempresentasikan final tugas desain yang menjadi tanggung jawab kelompok. Dosen memberikan umpan balik terkait dengan proyek desain interior. Kelompok mahasiswa merevisi desain proyek untuk diintegrasikan ke dalam desain proyek keseluruhan. (6) Evaluasi Proyek. Dosen memberi pertanyaan dan penilaian yang berkaitan dengan desain dan hasil kepada mahasiswa. Mahasiswa secara kelompok menggabungkan hasil revisi menjadi desain proyek yang lengkap. Pelaksanaan intervensi adalah 10 kali pertemuan untuk menyelesaikan tugas dengan mengikuti 6 tahapan PjBL. Pertemuan pertama adalah penyelesaian tahap penugasan (1-2), pertemuan kedua adalah (tahap 3 penyelesaian tugas), ketiga dan pertemuan keempat adalah (tahap 4 penyelesaian tugas), kelima dan pertemuan keenam adalah (tahap 5 penyelesaian tugas), dan pertemuan kesembilan dan kesepuluh adalah (tahap 6 penyelesaian tugas).

Gambar 1
Desain research



Realisasi dari ini langkah-langkahnya adalah (a) Menentukan Proyek. Dosen memberikan apartemen tugas proyek kepada siswa dalam kelompok tutor. Setiap kelompok terdiri dari satu pengawas. Setiap kelompok terdiri dari 7 siswa. (b) Perencanaan Langkah Proyek. Dosen memberikan arahan pada proses desain yang berkaitan dengan divisi dari tugas desain. Tugas desain meliputi: identifikasi masalah, pengumpulan data, analisis data perencanaan, pengembangan desain, konsep program, konsep desain, dan implementasi desain. (c) Jadwal Persiapan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengujian motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah desain interior setelah menyelesaikan 10 kali pertemuan, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berbeda signifikan ($p = 0,016 < 0,05$), terkait dengan metode pembelajaran *cyber* dengan menerapkan langkah-langkah pembelajaran PjBL (lihat Tabel I). Dengan demikian, perbedaan hasil dapat diasumsikan bahwa penerapan metode pembelajaran *cyber* (menggunakan media komputer di kelas) dengan mengikuti langkah-langkah pembelajaran PjBL dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah desain interior.

Motivasi belajar mahasiswa yang diukur dalam penelitian ini adalah motivasi untuk belajar di jurusan desain interior. Materi dan tugas yang diberikan dosen berupa proyek desain interior. Dalam penyelesaian proyek, mahasiswa dibagi dalam tim sehingga mereka dapat diskusi ketika menyelesaikan masalah. Materi desain interior apartemen. Materi yang dihadapi dalam desain adalah cukup kompleks, termasuk menghasilkan orisinalitas dan kualitas desain kreatif. Dalam proses desain, perlu berpikir menggambarkan, menganalisis, dan memecahkan masalah perancangan, kemudian membuat keputusan terbaik. Dalam memecahkan masalah, mahasiswa perlu bekerja dalam tim yang dipandu oleh dosen. Pemecahan masalah kompleks membutuhkan rangsangan dengan media multimedia (komputer) sehingga tidak terasa bosan dibandingkan dengan pembelajaran yang biasanya dilakukan dengan ceramah dan tanpa media. Dengan media komputer, mahasiswa dapat mengakses informasi dalam bentuk audio dan visual dengan mudah. Namun, dalam menerapkan metode pembelajaran *cyber* ini, penggunaan komputer secara langsung di kelas dipandu oleh dosen. Mahasiswa dapat menggunakan komputer sebagai multimedia yang menyenangkan, mudah digunakan karena diajarkan oleh dosen, jadi mereka memotivasi mahasiswa untuk belajar dalam menyelesaikan proyek mereka.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan metode *cyber learning* (penggunaan multimedia komputer) dapat meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar. Pada penelitian sebelumnya, peningkatan motivasi belajar terjadi pada belajar kosa kata bahasa Inggris, kelistrikan otomotif, sosial dan sosiologi, pembelajaran sains, pembelajaran bahasa Inggris, belajar fisika, pemecahan masalah untuk siswa di sekolah umum, dan sekolah kejuruan. Pembelajaran berbasis proyek memotivasi siswa untuk melakukan diskusi dan investigasi mendalam tentang masalah yang dihadapi dalam kelompok. Kondisi ini memungkinkan siswa untuk belajar secara kritis masalah yang ditemukan (Tiwari, 2017).

Gambaran hasil pengujian lainnya menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelompok eksperimen lebih tinggi (74,13) dibandingkan kelompok kontrol (68,73). Angka ini menguatkan motivasi belajar mahasiswa dalam mata kuliah desain interior diajarkan dengan metode pembelajaran PjBL dengan *cyber* yang memanfaatkan media komputer di dalam kelas, lebih efektif daripada diajarkan dengan metode konvensional. Nilai rata-rata minimum kelompok eksperimen lebih rendah (38) dari nilai rata-rata kelompok eksperimen kelompok kontrol (55). Hal ini terjadi

karena eksperimen menggunakan komputer. Namun, nilai maksimum kelompok eksperimen siswa (101) lebih tinggi dari nilai maksimum siswa kelompok kontrol (81). Semua menggunakan media komputer sedangkan tatap muka di kelas merupakan bagian untuk meningkatkan motivasi belajar mahasiswa di jurusan desain interior. Batasan penelitian ini adalah belum adanya kontrol terhadap minat atau kemampuan siswa dalam menggunakan media komputer. Sehingga, mahasiswa yang kurang bisa menggunakan komputer tertarik pada komputer dapat mengurangi nilai keseluruhan motivasi belajar.

Selanjutnya untuk jawaban kuesioner dimensi (1) mengerjakan tugas dengan tingkat kesulitan sedang, skor rata-rata tertinggi 4, diwakili oleh pernyataan positif “Saya tidak mau mengerjakan tugas yang menurut saya sangat sulit” dan pernyataan negatif “Saya tidak bersemangat dan tidak ditantang untuk menyelesaikan tugas dengan kesulitan sedang.” Dimensi (2) tekun dalam melaksanakan tugas, dengan nilai rata-rata 4, mewakili pernyataan positif, "Saya ingin belajar jika saya menghadapi ujian" dan pernyataan negatif dengan nilai rata-rata 1 pada pernyataan “Saya mudah putus asa ketika saya mengalami kesulitan belajar desain bahan." Dimensi (3) bertanggung jawab atas kinerja pekerjaan, diwakili oleh pernyataan “Saya masih menyelesaikan pekerjaan saya yang sedikit tertinggal padahal sudah waktunya pulang,” pernyataan "Saya ingin menyelesaikan desain tepat waktu" dan saya bersedia kehilangan waktu istirahat, sehingga tugas selesai tepat waktu.”

Tabel 1
Hasil tes sampel terhadap motivasi mahasiswa

		Levene's test for equality of variances		t-test for equality of means						
		F	Sig.	t	Sig. df	Mean (2-tailed)	Std. error difference	95% confidence interval of the difference		
						Difference	Lower		Upper	
Motivation										
	Equal variances assumed	1.574	0.215	-2.492	58	.016	-5.40000	2.16698	-9.73767	-1.0623
	Equal variances not assumed			-2.492	58	.016	-5.40000	2.16698	-9.76378	-1.0362
Group	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. deviation	Variance			
Motivation	Control	30	26	55	81	68.73	5.753	33.099		
	Experiment	30	63	38	101	74.13	10.381	107.775		

Tabel 2
Deskripsi statistik

Group	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. deviation	Variance	
Motivation	Control	30	26	55	81	68.73	5.753	33.099
	Experiment	30	63	38	101	74.13	10.381	107.775

Pernyataan “Saya tidak bersemangat untuk melakukan tugas yang sangat sulit” dianggap positif karena pernyataan tersebut mengukur dimensi “melakukan tugas yang sulit." Konsekuensinya, jika mahasiswa menjawab “tidak bersemangat mengerjakan tugas yang dianggap sangat sulit” masih dapat dikatakan memiliki motivasi yang tinggi, kecuali jawabannya adalah “tidak bersemangat mengerjakan tugas yang dianggap memiliki kesulitan sedang.”

Berdasarkan hasil kuesioner di atas, kami melihat bahwa mahasiswa memiliki motivasi belajar yang tinggi ketika diajarkan dengan metode pembelajaran *cyber* yang menggunakan komputer di kelas dalam program studi desain interior. Peristiwa ini dapat dilihat pada jawaban kuesioner yang konsisten dengan jawaban untuk pernyataan positif dan konfirmasi dalam jawaban untuk

pernyataan negatif. Dalam jurusan desain, ada pernyataan positif dan pernyataan negatif yang saling menguatkan, yaitu pernyataan “Saya mudah putus asa ketika mengalami kesulitan materi pembelajaran desain” dengan nilai rata-rata terendah 1 dan pernyataan “Saya sangat ingin menyelesaikan materi desain” dengan nilai rata-rata tertinggi 4.

Tabel 3
Hasil angket motivasi belajar pada Subjek penelitian

No	Statement	Mean
1	Saya tidak bersemangat mengerjakan tugas yang menurut saya sangat sulit	4.000
2	Saya ingin menyelesaikan tugas jika sesuai dengan kemampuan saya	3.000
3	Saya lebih menyukai penyelesaian tugas dengan tingkat kesulitan tinggi daripada tugas yang sangat mudah	3.000
4	Saya tidak bersemangat dan tidak tertantang menyelesaikan tugas dengan kesulitan sedang	1.000
5	Saya ingin sekali belajar jika menghadapi ujian	4.000
6	Saya mudah putus asa ketika mengalami kesulitan mempelajari materi desain	1.000
7	Saya terus mempelajari materi kuliah setiap malam meskipun banyak tugas lainnya	3.066
8	Jika saya mengalami kegagalan dalam suatu tugas, saya tidak akan mencoba lagi	3.160
9	Saya tetap berusaha mengerjakan tugas walaupun sulit	2.500
10	Saya sering mengeluh dalam mempelajari materi desain yang sulit	2.633
11	Saya bersemangat untuk belajar jika ada tugas	3.000
12	Saya mencoba meminta bantuan teman/dosen saat menghadapi bahan desain yang sulit	2.833
13	Saya masih menyelesaikan pekerjaan yang masih sedikit padahal sudah waktunya pulang	4.000
14	Saya bersemangat menyelesaikan materi desain tepat waktu	2.733
15	Saya cenderung menunda mengerjakan tugas yang sulit	4.000
16	Saya bersemangat menyelesaikan semua tugas yang saya miliki	4.000
17	Saya lebih suka bermain daripada mengerjakan tugas yang sulit yang telah saya terima	3.133
18	Saya rela kehilangan waktu untuk istirahat agar tugas itu selesai tepat waktu	4.000
19	Saya menjadi malas menyelesaikan tugas setelah mendapatkan umpan balik dari dosen	2.900
20	Saya semakin bersemangat menyelesaikan tugas desain setelah mendapat masukan dosen	2.966
21	Tidak menyukai umpan balik atas pekerjaan saya karena saya merasa telah melakukannya menyelesaikan tugas dengan benar	3.130
22	Saya malas memperbaiki tugas berdasarkan umpan balik yang telah diberikan	3.066
23	Saya suka mencari informasi baru sebagai bekal menyelesaikan tugas yang sulit	3.033
24	Saya mencoba berbagai cara yang berbeda dari teman saya saat mengerjakan tugas	3.100
25	Saya senang menemukan ide-ide baru dalam menyelesaikan materi desain	3.200

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Motivasi belajar jumlah mahasiswa kelas eksperimen lebih banyak dari pada mahasiswa kelas kontrol yang diajar dengan metode pembelajaran konvensional. Tingginya motivasi belajar di program yang dirancang diamati melalui jawaban atas pernyataan yang mencerminkan konsistensi baik pernyataan secara positif atau pernyataan negatif.

Ucapan Terima Kasih (*Acknowledgement*)

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian dan semoga penelitian ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

REFERENSI

- Arista, M., Sadjiarto, A. & Santoso, TNB. (2022). Pengaruh Motivasi Belajar dan Teman Sebaya terhadap Kemandirian Belajar Pelajaran Ekonomi pada Pembelajaran Daring di Masa Pandemi. *Jurnal Basicedu* 6(4), 2580-1147.
- Asfihana, R., Salij, K. & Garim, I. (2022). Students' English Learning Experiences on Virtual Project-Based Learning Instruction, *International Journal of Language Education* 5(2), 196-209.

- Gomez-del Rio, T. & J. Rodriguez. (2022). Design and assessment of project-based learning in a laboratory for integrating knowledge and improving engineering design skills. *Education for Chemical Engineers*, 40, 17-28.
- Jyotsana S. & Dr. Nilima B., 2022. Information Communication Technology (Ict) And Academic Libraries: Challenges And Opportunity. *International Journal of Advance and Applied Research*, 10(1).
- Manuel, R. (2022). Integrating Project-Based Learning, Task-based Language Teaching Approach And Youtube In The Esp Class: A Study On Students' Motivation. *Teaching English with Technology*, 22(1), 62-81.
- Pallavi, DR., Ramachandran, M. & Sathiyaraj C. (2022). An Empirical Study On Effectiveness of E-Learning Over Conventional Classroom Learning – A Case Study with Respect to Online Degree Programmes in Higher Education. *Recent Trends in Management and Commerce*, 3(1).
- Sinaga, DY. (2022). The Effect Of Realistic Mathematics Learning Model And Project-Based Learning Model On Problem Solving Ability And Motivation Of Students In Class V Private Sd Markus Medan Helvetia. *International Journal of Educational Research & Social Sciences*.
- Samuel, SO. 2022. Web 2.0 tools: implication on 21 st century teaching and learning. *Nigerian Online Journal of Educational Sciences and Technology*, 4(1), 181-187.
- Tiwari, R., Arya, R. K. & Bansal, M., 2017. Motivating students for project-based learning for application of research methodology skills. *International Journal of Applied and Basic Medical Research*, 7(1), 4-7.
- Wardani, L.K. (2003). Berpikir kritis kreatif (Sebuah model pendidikan di bidang desain interior). *Dimensi Interior*, 1(2), 97–111.
- Yusrizal, Y. & Hanif, K., (2017). Increasing students' motivation in learning physics through the use of computer simulation media viewed from parents' employment background. *Jurnal Ilmiah Peuradeun: The International Journal of Social Sciences*, 5(2), 201–211.