

PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *BLANDED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF MAHASISWA

Rizki Maulida¹, Jane Elnovreny²

Fakultas Ilmu Teknik Komputer, Universitas Potensi Utama
rizkimaulida24@gmail.com

Abstrak

Pembelajaran di Indonesia sudah mengalami banyak perubahan. System pembelajaran yang awalnya terlaksana dengan proses tatap muka kini mengalami inovasi dengan pembelajaran bauran atau *blended learning*. *blended learning* banyak dijadikan solusi sebagai pembelajaran yang mengkaitkan teknologi dan system Pendidikan Indonesia, yaitu dengan mengedepankan karakteristik pembelajaran online dan pembelajaran langsung. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh pembelajaran *blended learning* pada hasil belajar kognitif mahasiswa. Metodologi penelitian ini adalah kuasi eksperimen. Disain kuasi eksperimen ini dengan tujuan untuk melihat pengaruh pada salah satu variabel. Penelitian ini memiliki kelas control dan kelas eksperimen. Kelas control (X) adalah kelas yang diberikan perlakuan sesuai dengan metode pembelajaran yang biasa berlangsung. Sedangkan kelas control (Y) adalah kelas yang diberikan perlakuan pembelajaran *blended learning*. t-test. Rata-rata hasil belajar mahasiswa pada kelas eksperimen adalah 81,5 sedangkan rata-rata hasil belajar mahasiswa pada kelas control adalah 67,5. Hasil uji *t* yang dilakukan adalah , diperoleh perhitungan $t_{hitung} = 3,2$ jika dibandingkan dengan $t_{tabel} = 2,021$, maka $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *blended learning* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar kognitif mahasiswa universitas potensi utama.

Kata Kunci : Blended learning, Hasil belajar, Fisika, Pembelajaran

Abstract

Learning in Indonesia has undergone many changes. The learning system that was originally implemented with a face-to-face process is now experiencing innovation with blended learning. Blended learning is widely used as a solution for learning that links technology and the Indonesian education system, namely by prioritizing the characteristics of online learning and direct learning. The purpose of this study was to see the effect of blended learning on student cognitive learning outcomes. The methodology of this research is quasi-experimental. This quasi-experimental design aims to see the effect on one of the variables. This study has a control class and an experimental class. The control class (X) is the class that is given treatment according to the usual learning method. While the control class (Y) is the class that is given the treatment of blended learning. t-test, the average student learning outcomes in the experimental class was 81.5 while the average student learning outcomes in the control class was 67.5. The results of the t-test carried out are , the calculation of $t_{count} = 3.2$ when compared to $t_{table} = 2.021$, then $3.2 > 2.021$, then H_0 is rejected and H_a is accepted, so it can be concluded that the blended learning model has a significant effect on learning outcomes. cognitive potential of major university students.

Keywords: Blended learning, Learning outcomes, Physics, Learning

PENDAHULUAN

Perubahan system Pendidikan di Indonesia menuntut pelaku Pendidikan untuk terus beradaptasi pada system yang diberlakukan. Di masa Pendidikan 4.0 pemerintah mengedepankan Heutagogy yakni bertujuan untuk meningkatkan pembelajaran mandiri. Pembelajaran mandiri ini juga selaras dengan Pendidikan 4.0 yang berbasis internet. Pembelajaran berbasis internet membuka peluang pembelajaran yang lebih luas. Pelaku Pendidikan yaitu mahasiswa maupun siswa dapat melakukan pembelajaran dimanapun, kapanpun dan oleh siapapun. Terhitung

pada maret 2019 Indonesia mengalami pandemic covid-19, hal ini menjadi awal mula proses pembelajaran dilakukan secara daring. Seiring berjalannya waktu dan perkembangan teknologi pendidikan, banyak bermunculan LMS (*Learning Management System*) yang digunakan sebagai wadah untuk interaksi proses pembelajaran. pembelajaran secara daring dan didukung dengan perkembangan LMS membuat proses pembelajaran berjalan lebih luas secara waktu maupun tempat. Dewasa ini perkembangan industry 4.0 melahirkan industry 5.0 yang berdampak pada Pendidikan. Society 5.0 ini

diperkenalkan awalnya oleh Jepang dan diresmikan pada 21 Januari 2019. Pendidikan di era *society 5.0* ini mengedepankan kualitas sumber daya manusia dalam istilah 4C (Creativity, Critical Thinking, Communication, Collaboration). Menurut Nastiti, F.E., dkk Menghadapi era *society 5.0* ini ada empat hal yang harus disiapkan perguruan tinggi antara lain Pendidikan berbasis kompetensi, pemanfaatan *IoT* (*internet of things*) pemanfaatan virtual, pemanfaatan virtual. (Nastiti, F.E., dkk, Kesiapan Pendidikan Indonesia Menghadapi *Era Society 5.0*). menjalankan Pendidikan di era *society 5.0* ini seorang pendidik harus mampu melakukan inovasi dan mampu mengikuti kondisi teknologi yang sedang berkembang dalam Pendidikan, hal ini selaras dengan pernyataan Umro, tantangan yang ditimbulkan pada era *society 5.0* ini dapat dihadapi dengan melakukan terobosan yang paten (Umro, 2020)

Blanded Learning ini dapat di implementasikan pada proses pembelajaran di masa *new normal*. Proses pembelajaran *Blanded Learning* mempersiapkan materi kepada mahasiswa sebelum proses pembelajaran tatap muka dilakukan. Materi yang disiapkan dapat disampaikan dengan inovasi pembelajaran yang berbasis pada teknologi dan internet, sehingga mahasiswa dapat melakukan diskusi pada saat tahap tatap muka di dalam kelas. Berdasarkan perkembangan Pendidikan yang terjadi pada system Pendidikan saat ini maka peneliti bertujuan untuk melihat pengaruh pembelajaran *Blanded Learning* pada hasil belajar kognitif mahasiswa Universitas Potensi Utama.

Menurut Husamah (2014)¹ *Blanded Learning* merupakan gabungan antara karakteristik pembelajaran di kelas dan karakteristik pembelajaran online dengan tujuan meningkatkan pembelajaran mandiri yang aktif untuk mengurangi kegiatan pembelajaran tatap muka. Menurut Soekartawi dalam Husamah (2014: 27-30) *blanded learning* memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut: (1) menentukan materi ajar. (2) membuat rancangan *blanded learning*. (3) menetapkan format pembelajaran online. (4) uji coba terhadap kegiatan *blanded learning*. (5) Menyelenggarakan *Blanded learning* dengan baik sambil menugaskan instruktur khusus (pengajar) yang tugas utamanya menjawab pertanyaan peserta didik. (6) Menyiapkan kriteria untuk melakukan evaluasi pelaksanaan *blanded learning*. Pembelajaran *blanded learning* sebelumnya sudah dilakukan oleh

Sulistiyani Puteri Ramadhan (2022)² untuk meningkatkan hasil belajar pada matakuliah bombing konseling. Hasil dari penelitian tersebut menyatakan adanya perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan *blanded learning* yaitu memiliki nilai 96,87% untuk nilai ketuntasan, Riinawati (2021)³ melakukan penelitian terkait hubungan antara model *blanded learning* terhadap hasil belajar matematika pada siswa sekolah dasar. Berdasarkan hasil penelitian tersebut diperoleh hasil penelitian yaitu terdapat hubungan antara model *blanded learning* terhadap hasil belajar matematika siswa. Penelitian ini memiliki pembaharuan pada penerapan matakuliah dan sampel penelitian. Penerapan penelitian ini dilakukan pada matakuliah fisika dengan populasi mahasiswa Teknik informatika semester I

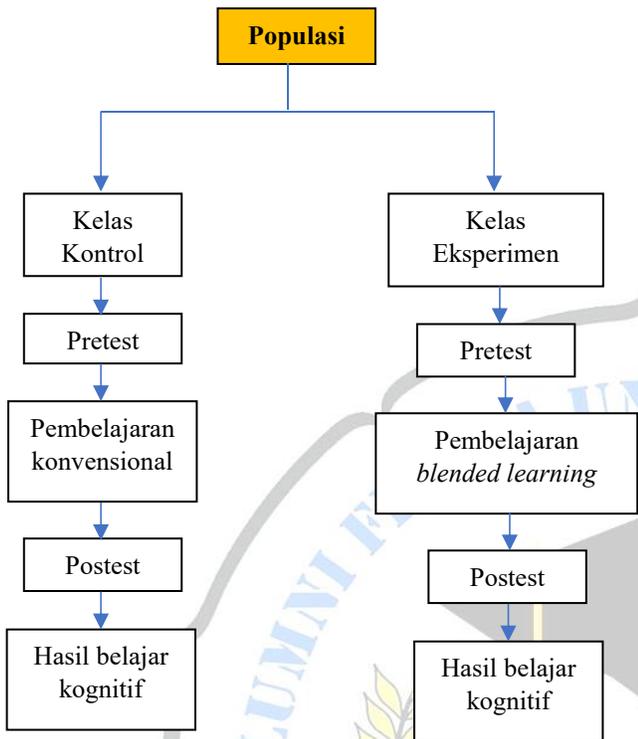
METODOLOGI PENELITIAN

Menurut Sugiyono (2019) metodologi penelitian adalah cara mendapatkan data untuk tujuan tertentu. Metodologi penelitian ini adalah kuasi eksperimen. Disain kuasi eksperimen ini dengan tujuan untuk melihat pengaruh pada salah satu variabel. Penelitian ini memiliki kelas control dan kelas eksperimen. Kelas control (X) adalah kelas yang diberikan perlakuan sesuai dengan metode pembelajaran yang biasa berlangsung. Sedangkan kelas control (Y) adalah kelas yang diberikan perlakuan pembelajaran *blanded learning*. Setting penelitian ini adalah di Universitas Potensi Utama dengan populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa Semester I jurusan Teknik informatika dan sampel penelitian adalah kelas IF A Malam dan IF B Malam. Teknik analisis data menggunakan Uji Normalitas, Uji Homogenitas, dan Uji-t. Disain penelitian dapat dilihat pada gambar 1 berikut:

¹ "Husamah.Pdf."

² "Ramadhani - 2020 - Pengaruh *Blanded Learning* Terhadap Hasil Belajar M.Pdf."

³ Riinawati, "Hubungan Penggunaan Model Pembelajaran *Blanded Learning* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar."



Gambar 1: Desain Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Potensi dengan populasi seluruh mahasiswa semester 1 teknologi informatika. Sampel penelitian ini adalah kelas IF A Malam semester 1 dan IF B malam semester 1. materi yang digunakan pada penelitian ini adalah seluruh materi fisika pada pertemuan 1 sampai dengan pertemuan ke 8. Pada kelas IF A Malam akan diberikan perlakuan pembelajaran dengan *blended learning* dan pada kelas IF B Malam akan diberikan pembelajaran konvensional. Seluruh sampel penelitian akan diberikan pretest sebagai Latihan untuk mengukur kemampuan awal mahasiswa.

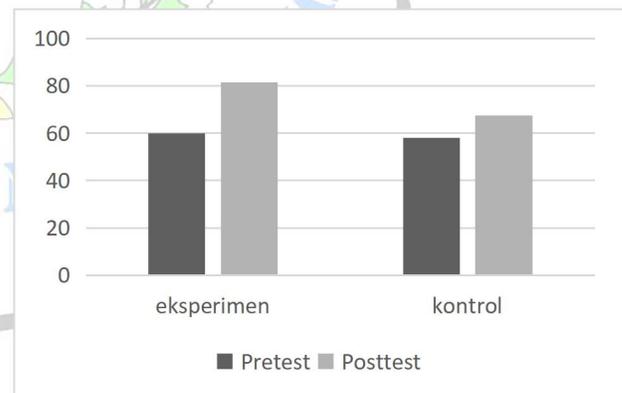
Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan pembelajaran dengan *blended learning*. Pertemuan pertama mahasiswa akan dijelaskan mengenai metode pembelajaran *blended learning* dan materi yang akan disampaikan. Pembelajaran online akan dilakukan pada pertemuan ke 2,4,6. Pertemuan langsung akan dilakukan pada pertemuan ke 3,5,7. Pada pertemuan langsung akan dilakukan dengan diskusi terkait kendala-kendala mahasiswa dalam proses pemahaman materi yang diperoleh saat online. Diskusi dilakukan juga dengan tujuan untuk melihat

pemahaman mahasiswa terhadap materi yang diperoleh secara online.

Berdasarkan dari hasil belajar mahasiswa setelah diberikan perlakuan. Kelas eksperimen memiliki hasil nilai tertinggi posttest mahasiswa adalah 85 sedangkan nilai terendah adalah 60, nilai rata-rata pada kelas eksperimen adalah 81,5. Kelas control memiliki nilai tertinggi 75 sedangkan nilai terendah pada kelas control adalah 40 dengan nilai rata-rata kelas control adalah 67,5. Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji t dengan kriteria jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka diterima H_0 dan H_a ditolak. Sebaliknya jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_a diterima H_0 ditolak

Eksperimen	Kontrol
Rata-rata Pretest = 60	Rata-rata Pretest = 58
Rata – rata Posttest = 81,5	Rata-rata Posttest = 67,5
N = 35	N = 36

Dari tabel diatas memudahkan peneliti untuk menghitung Uji-t. Uji-t menggunakan rumus Polled Varian t-test. Dari rumus tersebut, diperoleh perhitungan $t_{hitung} = 3,2$ jika dibandingkan dengan $t_{tabel} = 2,021$, maka $3,2 > 2,021$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *blended learning* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar kognitif mahasiswa universitas potensi utama. Perbedaan hasil belajar kognitif mahasiswa pada kelas eksperimen dan control dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Hasil belajar Kognitif mahasiswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari data yang diperoleh pada pelaksanaan penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

Kegiatan pembelajaran blended learning berjalan dengan baik yaitu pada kelas IF A Malam. Pembelajaran online dilakukan pada pertemuan ke 2,4,6. Sedangkan pembelajaran langsung dilakukan pada pertemuan ke 3,5,7. Pertemuan pertama mahasiswa diberikan penjelasan terkait mekanisme perkuliahan dengan *blended learning*. Pertemuan online dosen memberikan materi pembelajaran berupa materi ajar dari slide, maupun sumber belajar berupa file, ebook maupun video pembelajaran dari youtube atau video yang dibuat dosen secara mandiri. Sebagai penugasan mahasiswa diberikan beberapa Latihan sederhana untuk dilakukan di rumah. Pada pertemuan langsung dosen membuka diskusi mengenai kendala-kendala yang ditemui Ketika menyelesaikan tugas maupun hal-hal yang tidak difahami tentang materi yang diberikan sebelumnya.

Hasil belajar kognitif mahasiswa pada kelas eksperimen dan control memiliki perbedaan hasil belajar yaitu, mahasiswa yang diajarkan dengan *blended learning* memiliki rata-rata nilai posttest 81,5 dan pretest 60. Sedangkan kelas control memiliki rata-rata nilai posttest 67.5 dengan rata-rata pretest 58.

Daftar Pustaka

Husamah.Pdf. Pembelajaran Bauran. Prestasi Pustaka (2014)

Nastiti,F.E., & 'Abdu. A.R.N. (2020). **Kesiapan Pendidikan Indonesia Menghadapi Era Society 5.0**. Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan, vol 5 no 1.

Umro, J. (2020). Tantangan Guru Pendidikan Agama Islam Dalam Menghadapi Era Society 5.0. Jurnal Al-Makrifat, 5(1), 79–95. <http://ejournal.kopertais4.or.id/tapalkuda/index.php/makrifat/article/view/3675>

“Ramadhani - 2020 - Pengaruh Blended Learning Terhadap Hasil Belajar M.Pdf,” n.d.

Riinawati, Riinawati. “Hubungan Penggunaan Model Pembelajaran Blended Learning terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar.” *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 3, no. 6 (August 30, 2021): 3794–3801. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.1083>.

Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta