

Pengaruh Pembelajaran Online Berbasis Zoom Cloud Meeting Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Fisika Universitas Flores

An Nisaa Al Mu'min Liu¹, Ilyas¹

¹ Prodi Pendidikan Fisika, Universitas Flores, Ende 86319, Indonesia

e-mail: annisaaliu.almumin@gmail.com; ilyasrasmi023@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran online berbasis zoom cloud meeting terhadap hasil belajar mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Flores. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Dengan desain penelitian one shot case study. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika yang memprogram mata kuliah pengantar fisika zat padat yang berjumlah 27 orang. Teknik pengambilan data dengan teknik tes hasil belajar. Data dianalisis dengan menggunakan uji t satu sampel dengan bantuan software SPSS. Dari hasil analisis diketahui ada pengaruh pembelajaran online berbasis zoom cloud meeting terhadap hasil belajar minimal mencapai nilai 70. Hal ini dibuktikan dari nilai t hitungnya 6,136 dengan derajat kebebasannya 26 dan nilai signifikansi (2-tailed) 0,00. Jika dibandingkan signifikansinya $0,00 < 0,05$, maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima. Untuk nilai t hitung $6,136 > t$ tabel 2,059 maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima. Dapat dilihat juga pada hasil belajarnya banyak diatas nilai kriteria ketuntasan minimalnya yaitu 70 dengan mean difference 6,0741. Hal ini membuktikan bahwa hasil belajarnya mengalami peningkatan.

Kata Kunci: Pembelajaran Online, Zoom Cloud Meeting, Hasil Belajar.

The Influence of Online Learning Based on Zoom Cloud Meeting on Learning Outcomes of Physics Students at the University of Flores

Abstract

This study aims to determine the effect of online learning based on zoom cloud meeting on student learning outcomes in the Physics Education Study Program at the University of Flores. This type of research is experimental research with a quantitative approach. With a one shot case study research design. The sample in this study were students of the Physics Education Study Program who program the introductory courses of solid matter physics, amounting to 27 people. The data collection technique used the learning outcome test technique. Data were analyzed using a one-sample t test with the help of SPSS software. From the analysis, it is known that there is an effect of online learning based on zoom cloud meeting on learning outcomes at least reaching a value of 70. This is evidenced by the t count value of 6.136 with 26 degrees of freedom and a significance value (2-tailed) of 0.00. If you compare the significance of $0.00 < 0.05$, it can be concluded that H_0 is rejected and H_a is accepted. For the t value of $6.136 > t$ table 2.059, it can be concluded that H_0 is rejected and H_a is accepted. It can also be seen that the learning outcomes are above the minimum completeness criteria, which is 70 with a mean difference of 6.0741. This proves that the learning outcomes have increased.

Keywords: Online Learning, Zoom Cloud Meeting, Learning Outcomes.

How to Cite: L, An Nisaa., I, Ilyas. (2020). Pengaruh Pembelajaran Online Berbasis Zoom Cloud Meeting Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Fisika Universitas Flores. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Keilmuan (JPFK)*, 6(1), 34-38. doi: <https://doi.org/10.25273/jpfk.v6i1.7303>

PENDAHULUAN

Sejak Organisasi Kesehatan Dunia atau WHO mengeluarkan deklarasi yang mengatakan dengan resmi bahwa virus *Corona* atau yang dikenal dengan nama ilmiahnya COVID-19 adalah pandemi global, maka banyak dari negara dengan penderita pandemi ini telah mengambil tindakan demi menyelamatkan warga negaranya. Virus ini menular dengan cepat dan telah menyebar ke wilayah lain di Cina dan ke beberapa negara, termasuk Indonesia. Hal ini membuat beberapa negara di luar negeri menerapkan kebijakan untuk memberlakukan *lockdown* dalam rangka mencegah penyebaran virus *Corona*.

Di Indonesia, jumlah penderita sudah ribuan orang. Jumlah yang terus meningkat membuat Pemerintah menginstruksikan system bekerja dan belajar dari rumah (*work from home*) kepada seluruh masyarakat Indonesia guna menekan penyebaran virus *Corona*. Pemberlakuan sistem tersebut menjadikan aplikasi *online* seperti *zoom cloud meetings* (ZCM) sebagai salah satu alternatif.

Online learning merupakan suatu sistem yang dapat memfasilitasi mahasiswa belajar lebih luas, lebih banyak, dan bervariasi. Melalui fasilitas yang disediakan oleh sistem tersebut, mahasiswa dapat belajar kapan dan dimana saja tanpa terbatas oleh jarak, ruang dan waktu. Materi pembelajaran yang dipelajari lebih bervariasi, tidak hanya dalam bentuk verbal, melainkan lebih bervariasi seperti visual, audio, dan gerak (Hara et al., 2000; Riyana, 2019).

Zoom cloud meetings (ZCM) merupakan aplikasi *meeting online* dengan konsep *screen sharing*. Aplikasi ini memungkinkan penggunanya bertatap muka dengan lebih dari 100 orang partisipan. Tidak hanya di PC atau laptop, aplikasi ini juga bisa diunduh di *smartphone*. Sehingga mahasiswa yang sebagian besar memiliki perangkat komunikasi *smartphone* menjadi pendukung dari pemanfaatan perkembangan teknologi internet dalam pembelajaran. Perkembangan dan fungsi pada *smartphone* diantaranya mampu mendukung komunikasi penggunanya dengan berbagai aplikasi yang tersedia. Pemanfaatannya juga tidak sebatas berkirim pesan dan menelepon. Perkembangan teknologi sudah banyak dimiliki dan digunakan oleh hampir semua orang di lingkungan pendidikan. Pemanfaatan perkembangan teknologi yang bisa dilakukan dengan *smartphone* antara lain: menggunakan aplikasi pembelajaran, *browsing*, *chatting*, *voice calling*, dan *video calling* dengan mudah, bebas, kapanpun dan di manapun tanpa harus tergantung komputer ataupun laptop. Semua itu bisa dilakukan kapanpun tanpa perlu membawa alat yang banyak dan berat, cukup memanfaatkan satu *smartphone* dengan berbagai fasilitas yang dimilikinya. Pemanfaatannya apabila lebih diarahkan untuk mendukung perkembangan pendidikan dalam hal ini yaitu proses komunikasi dan pemanfaatan media dalam pembelajaran.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Santoso (2009) dengan judul Pengaruh Pembelajaran Online terhadap prestasi belajar kimia ditinjau dari kemampuan awal siswa diperoleh pembelajaran online memberikan pengaruh yang lebih tinggi daripada pembelajaran dengan menggunakan media LKS terhadap prestasi belajar kimia. Hal ini membuat peneliti tertarik untuk angket kepada mahasiswa untuk mengetahui sejauh mana persepsi mahasiswa dalam implementasi pembelajaran *online* berbasis *zoom cloud meeting* dan peneliti mendapatkan persepsi mahasiswa dalam Pembelajaran Online berbasis *Zoom Cloud Meeting*, diperoleh 12,30 % sangat setuju dengan pembelajaran *online* berbasis *Zoom Cloud Meetings*, 46,93 % setuju dengan pembelajaran *online* berbasis *zoom cloud meetings*, 25,28 % ragu dengan pembelajaran *online* berbasis *zoom cloud meetings*, 7,40 % tidak setuju dengan pembelajaran *online* berbasis

zoom cloud meetings dan 3,17 % sangat tidak setuju dengan pembelajaran *online* berbasis *zoom cloud meetings*. Hasil belajar dalam pembelajaran sangatlah penting karena keberhasilan pembelajaran yang dilakukan dalam kegiatan belajar mengajar dapat dilihat dari hasil belajar mahasiswa (Widiyawati, 2013).

Hasil belajar merupakan hasil yang dicapai oleh mahasiswa atau seseorang setelah melakukan kegiatan belajar. Mahasiswa berusaha mendapatkan hasil belajar yang terbaik untuk mencapai prestasi yang baik pula. Berdasarkan data awal di atas, peneliti akan mengkaji sejauh mana “ pengaruh pembelajaran *online* berbasis *zoom cloud meeting* terhadap hasil belajar mahasiswa program studi pendidikan fisika universitas flores. Adapun identifikasi masalahnya adalah Selama masa pandemi COVID 19 diharuskan untuk belajar dari rumah dan pembelajaran *online* berbasis *zoom cloud meeting* menjadi salah satu alternatif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Dengan desain penelitian *one shot case study* (Sugiyono, 2017). Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika yang memprogram mata kuliah Pengantar Fisika Zat Padat yang berjumlah 27 orang. Teknik Pengambilan Data dengan teknik tes hasil belajar. Data dianalisis dengan menggunakan uji t satu sampel dengan bantuan software SPSS. Sebelum dilakukan uji t satu sampel terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data sebagai prasyarat untuk uji t satu sampel. Uji t satu sampel digunakan untuk menguji nilai rata-rata dari suatu sampel tunggal dengan nilai acuan. Hipotesis dalam penelitian ini adalah

Ho : Pembelajaran *online* berbasis *zoom cloud meeting* tidak berpengaruh terhadap hasil belajar.

Ha : Pembelajaran *online* berbasis *zoom cloud meeting* berpengaruh terhadap hasil belajar minimal mencapai nilai 70.

Dengan kriteria pengambilan keputusannya:

- Jika signifikannya $< 0,05$ maka Ho ditolak dan Ha diterima
- Jika signifikannya $> 0,05$ maka Ho diterima dan Ha ditolak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh melalui tes hasil belajar, kemudian dianalisis dengan menggunakan uji t satu sampel dan yang menjadi pembanding adalah nilai 70. Sebelum data dianalisis menggunakan uji t satu sampel, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data dengan menggunakan kolmogorof smirnov. Berikut hasil uji normalitas data dengan menggunakan uji kolmogorof smirnov bantuan SPSS.

Tabel 1.1 Hasil Uji Normalitas data dengan Kolmogorof Smirnov

	Hasil_Belajar
N	27
Kolmogorov-Smirnov Z	.880
Asymp. Sig. (2-tailed)	.421
Test distribution is Normal.	

Dari Tabel 1.1 di atas diperoleh asymp. Sig. (2-tailed) 0,421 dimana diketahui lebih besar dari taraf signifikansinya 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar tersebut berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji t satu sampel untuk mengetahui pengaruh pembelajaran *online* berbasis *zoom cloud meeting*

terhadap hasil belajar mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Flores minimal mencapai nilai 70, dapat di lihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1.2 Uji t *One-Sample Test*

	t	Df	Sig. (2-tailed)	Test Value = 70		
				Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper	
Hasil_Belajar	6.136	26	.000	6.0741	4.039	8.109

Pembelajaran online *Zoom Cloud Meeting* (ZCM) adalah pembelajaran yang disampaikan secara elektronik yang dapat menunjang kebutuhan komunikasi di manapun dan kapanpun dengan bayak orang tanpa harus bertemu fisik secara langsung antara mahasiswa dan pengajar dalam satu waktu yang sama namun berbeda tempat untuk melakukan meeting hingga konferensi video dan audio.

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki mahasiswa setelah menerima pengalaman belajar (Purwanto, 2011). Menurut Dimyati and Mudjiono (2013) merupakan interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Berdasarkan tabel 1.2 di atas, diketahui nilai t hitungnya 6,136 dengan derajat kebebasannya 26 dan nilai signifikansi (2-tailed) 0,00. Jika dibandingkan signifikansinya $0,00 < 0,05$, maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima. Untuk nilai t hitung $6,136 > t$ tabel 2,059 maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima. Dapat dilihat juga pada hasil belajarnya diatas nilai kriteria ketuntasan minimalnya yaitu 70 dengan mean difference 6,0741.

Hal ini membuktikan bahwa hasil belajarnya mengalami peningkatan. Jadi pembelajaran *online* berbasis *Zoom Cloud Meeting* dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran *online* selama belajar dari rumah karena sudah diketahui pengaruhnya terhadap hasil belajar. Hal ini sejalan dengan penelitian Saadjad (2016) dalam jurnal Sains dan Teknologi Tadulako dimana hasil penelitiannya mengatakan penerapan metode pembelajaran blended learning dalam pembelajaran fisika berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar fisika siswa pada kelas VII SMP Negeri 7 Palu dan SMP Negeri 9 Palu dan juga Metode pembelajaran blended learning menggunakan face to face dan media powerpoint dipandu animasi maupun blended learning menggunakan face to face dan model powerpoint dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa di SMP Negeri 7 Palu dan SMP Negeri 9 Palu.

Di dukung juga dengan penelitian Wiwi Mulyani dimana hasil penelitiannya mengatakan bahwa metode pembelajaran berbasis e-learning berpengaruh terhadap hasil belajar fisika pada konsep impuls dan momentum. Hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran berbasis e-learning lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran konvensional (Mulyani, 2013).

KESIMPULAN

Pembelajaran *Online* berbasis *zoom cloud meeting* berpengaruh terhadap hasil belajar. Hal ini dibuktikan dengan signifikansinya $0,00 < 0,05$, maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima. Untuk nilai t hitung $6,136 > t$ tabel 2,059 maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima. Dapat dilihat juga pada hasil belajarnya diatas nilai kriteria ketuntasan minimalnya yaitu 70 dengan mean difference 6,0741. Hal ini membuktikan bahwa hasil belajarnya mengalami peningkatan. Jadi pembelajaran *online* berbasis *Zoom Cloud Meeting* dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran *online* selama belajar dari rumah.

DAFTAR PUSTAKA

- Dimiyati, & Mudjiono. (2013). *Belajar Dan Pembelajaran*. Rineka Cipta.
- Hara, N., Bonk, C., & Angeli, C. (2000). Content analysis of online discussion in an applied educational psychology course. *Instructional Science*, 28, 115-152.
- Mulyani, W. (2013). Pengaruh pembelajaran berbasis e-learning terhadap hasil belajar siswa pada konsep impuls dan momentum.
- Purwanto. (2011). *Evaluasi Hasil Belajar*. Pustaka Pelajar.
- Riyana, C. (2019). Produksi Bahan Pembelajaran Berbasis Online. *Universitas Terbuka*.
- Saadjad, D. Y. (2016). Perbandingan Metode Pembelajaran Blended Learning menggunakan Powerpoint Dipandu Animasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa Di Smp Negeri 7 Palu dan Smp Negeri 9 Palu. *JSTT*, 5(2).
- Santoso, E. (2009). *Pengaruh pembelajaran online terhadap prestasi belajar kimia ditinjau dari kemampuan awal siswa (studi eksperimen pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Purwantoro Wonogiri) UNS (Sebelas Maret University)*].
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Alfabeta.
- Widiyawati, R. (2013). Hubungan minat belajar dengan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 10 Malang semester genap tahun ajaran 2012/2013. *FMIPA, Universitas Negeri Malang*.