

PEMBELAJARAN ONLINE MENGGUNAKAN MOOC DI PENDIDIKAN JENJANG TINGGI

Afra Lathifah¹, Ulfa Isn Kurnia², Felani Henrianti Priyono³

^{1,2} Universitas Aisyah Pringsewu

³ Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Madina Sragen

Articel Info	ABSTRAK
<p>Kata Kunci: <i>MOOC</i> <i>Pembelajaran Online</i> <i>Universitas</i> <i>Tinjauan Pustaka</i></p>	<p>Pembelajaran adalah perbuatan, upaya, atau cara mengajar yang dilakukan oleh pendidik untuk menyampaikan ilmu pengetahuna. Abad 21 ini menunjukkan adanya pengaruh yang besar pada dunia pendidikan. Tren pembelajaran yang sedang terjadi adalah pembelajaran jarak jauh yang memanfaatkan berbagai teknologi. Pembelajaran jarak jauh biasanya berkaitan dengan e-learning, virtual learning, LMS (Learning Management System), ataupun MOOC (Massive Open Online Course). Kata “masif” yang digunakan dalam MOOC mengacu pada jumlah siswa, kursus, konten kursus, dan materi yang digunakan yang tidak terbatas. MOOC biasanya ditemukan pada pendidikan jenjang tinggi. Metode penulisan yang digunakan adalah tinjauan pustaka. Proses pencarian artikel dilakukan dengan menggunakan kata kunci, seperti “MOOC”, “higher education”, “online learning” dari berbagai sumber data terpercaya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil kinerja pembelajaran yang baik dengan menggunakan MOOC, ada beberapa faktor yang membuat MOOC berhasil dalam pembelajaran, dan terdapat pula tantangan dari penggunaan MOOC. Oleh karena itu, pemanfaatan MOOC yang dilakkan secara optimal dapat memberikan potensi dalam menghasilkan pendidikan yang berkualitas bagi mahasiswa.</p>
<p>Keywords: <i>MOOC</i> <i>Online Learning</i> <i>University</i> <i>Literature review</i></p>	<p style="text-align: center;">ABSTRACT</p> <p>Learning is an action, effort, or method of teaching carried out by educators to convey knowledge. The 21st century shows a major influence on the world of education. The current learning trend is distance learning which utilizes various technologies. Distance learning is usually related to e-learning, virtual learning, LMS (Learning Management System), or MOOC (Massive Open Online Course). The word “massive” used in MOOCs refers to an unlimited number of students, courses, course content, and materials used. MOOCs are usually found in higher education. The research method used is a literature review. The article search process was carried out using keywords, such as "MOOC", "higher education", "online learning" from various trusted data sources. The results of this research show that there are good learning performance results using MOOCs, there are several factors that make MOOCs successful in learning, and there are also challenges from using MOOCs. Therefore, optimal use of MOOCs can provide the potential to produce quality education for students.</p>
	<p><i>This is an open access article under the CC BY-SA license.</i></p> 

Penulis Korespondensi:

Afra Lathifah,
Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi,
Universitas Aisyah Pringsewu
Email: afra.lthfh@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Empat komponen utama pada pendidikan jarak jauh, yaitu: 1) pendidikan jarak jauh berbasis kelembagaan atau institusi baik formal atau non formal, 2) adanya pemisahan pendidik dan peserta didik secara geografis ataupun pemisahan dalam waktu, 3) telekomunikasi interaktif menggunakan bantuan teknologi atau internet mengarahkan interaksi pembelajaran terjadi secara sinkron atau *real-time* menggunakan aplikasi video konferensi dan asinkron pada waktu yang berbeda menggunakan kelas maya, e-mail, dll, 4) sumber daya atau desain instruksional yang diberikan harus dapat mendorong pembelajaran. Apabila salah satu dari empat komponen ini hilang maka pendidikan jarak jauh akan mengalami keterhamabatan (Simonson, Smaldino, & Zvacek, 2015, pp. 32-33).

E-learning, virtual learning, online learning merupakan istilah yang berkaitan dengan pendidikan jarak jauh. Tren yang terjadi pada pembelajaran online memunculkan MOOC (Massive Open Online Course). Beberapa ahli memperdebatkan penggunaan MOOC yang dianggap tidak cocok untuk pendidikan jarak jauh karena tidak berdasarkan institusi pendidikan. Namun, sebagian peneliti menemukan bahwa kursus MOOC telah dapat diintegrasikan atau diterapkan pada universitas. Dillon dan Morris (dalam Al-Rahmi et al., 2019) menyatakan bahwa “inovasi yang menawarkan keunggulan yang dirasakan sesuai dengan praktik dan keyakinan yang ada, kompleksitas rendah, kewajiban potensial, dan observabilitas akan memiliki lebih banyak tingkat penyebaran yang luas dan cepat”. Jika peserta didik menganggap MOOC sebagai alat yang bermanfaat, kompatibel dengan aktivitas mereka saat ini, dan mudah digunakan, mereka akan menunjukkan sikap positif menuju MOOCs dan niat perilaku untuk menggunakannya. Beberapa penggunaan MOOC paling sering ditemukan pada universitas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui lebih dalam mengenai penggunaan MOOC khususnya pada pendidikan jenjang tinggi.

2. METODE PENELITIAN

Metode penulisan artikel yang digunakan adalah *literature review* atau tinjauan pustaka. Tinjauan pustaka penulisan dilakukan dengan cara menganalisis dan mengkaji beberapa artikel jurnal sehingga menghasilkan beberapa pembahasan. Sumber basis data artikel yang digunakan berasal dari Taylor & Francis Group, MDPI, Elsevier, Springer, dan lain-lain yang telah terindeks Scopus.

3. HASIL DAN ANALISIS

Kehadiran “openness” dan “massiveness” merupakan konsekuensi yang memberikan banyak perubahan pada pendidikan tradisional, pendidikan online, pendidikan tinggi, pendidikan terbuka, pengembangan karir, pengembangan profesional, dan pelatihan. Akses yang ditawarkan MOOC oleh setiap lembaga pendidikan membuat penerapan pembelajaran online lebih cepat diterima (Oh, Chang, & Park, 2019). Pada Tabel 1 menunjukkan beberapa penelitian yang berkaitan tentang penggunaan MOOC di pendidikan jenjang tinggi

Tabel 1. Daftar Artikel MOOCs

No.	Penulis	Isi Konten
1.	Larionova, Brown, Bystrova, dan Sinitsyn (2018)	Penggunaan MOOC (blended dan online learning) dilakukan pada salah satu universitas di Rusia menunjukkan MOOC dapat mengarahkan pembelajaran lebih baik pada disiplin ilmu humaniora dibandingkan teknik.
2.	Oh et al. (2019)	Desain pedagogis adalah salah satu faktor utama dalam kualitas kursus. Kualitas kursus memengaruhi persepsi manfaat kursus, dan persepsi semacam itu yang memengaruhi keterlibatan dan partisipasi siswa yang berkelanjutan dalam MOOCs.
3.	Albelbisi (2019)	Faktor penting yang memengaruhi kinerja pembelajaran di MOOC adalah <i>self-regulated learning</i> (SRL). Sementara kualitas pelayanan pada MOOC dapat mempengaruhi kemampuan SRL.
4.	Gil-Jaurena dan Domínguez (2018)	Beberapa pendidik mulai menyadari bahwa MOOC merupakan skenario pembelajaran baru yang dapat dikembangkan lebih lanjut dari e-learning reguler.
5.	Pozón-López, Higuera-Castillo, Muñoz-Leiva, dan Liébana-Cabanillas (2020)	Kepuasan (seperti kualitas kursus, manfaat, nilai hiburan) dan motivasi merupakan faktor yang memengaruhi penggunaan MOOC. Selain itu, emosi juga dapat memengaruhi niat pengguna dalam menggunakan MOOC.

6. Albelbisi (2020)	Ada enam faktor keberhasilan MOOC, yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, sikap, kualitas kursus, dan kepuasan. Kemudian, ditemukan pula adanya pengaruh yang signifikan antara kualitas sistem, sikap, dan kualitas kursus terhadap kepuasan
7. Rizvi, Rienties, Rogaten, dan Kizilcec (2019)	Proses pembelajaran pada salah satu MOOC terbesar di Eropa (FutureLearn) yaitu adanya pengelompokkan peserta didik dan pengamatan perkembangan setiap kelompok dengan memperhatikan urutan dan jenis kegiatan pembelajaran.
8. Sari, Bonk, dan Zhu (2019)	Penerapan MOOC yang digunakan di Indonesia dan Malaysia adalah MOOC hybrid atau campuran Motif pribadi, tuntutan pembelajaran, dan kesadaran diri menjadi dasar penggunaan MOOC. Sementara strategi yang perlu diperhatikan untuk MOOC dimulai dari persiapan, penyusunan aktifitas, partisipasi, dan penilaian.
9. Wang dan Zhu (2019)	MOOC-based flip learning memiliki kinerja lebih baik dari kelas tradisional. Namun, tidak menunjukkan adanya perubahan dalam <i>self-efficacy</i> dan <i>self-regulated</i> .
10. Moore dan Wang (2020)	Latar belakang pendidikan, jenis kelamin, dan motivasi berhubungan secara signifikan dengan kinerja siswa menggunakan MOOC.

A. Penggunaan MOOC di Universitas

MOOC dapat memberikan proses pembelajaran lebih baik daripada kelas tradisional (Larionova et al., 2018; Wang & Zhu, 2019). Penelitian Valverde-Berrocso, Garrido-Arroyo, Burgos-Videla, dan Morales-Cevallos (2020) menunjukkan bahwa penggunaan MOOC merupakan tren untuk pendidikan jenjang tinggi. MOOC merupakan pengembangan dari e-learning reguler sehingga prinsip dalam pembelajarannya tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan (Gil-Jaurena & Domínguez, 2018). Menurut Oh et al. (2019) prinsip-prinsip e-learning tidak jauh dari elemen pembelajaran multimedia, pemberian materi dan penugasan, aktivitas kolaboratif dapat terjadi melalui pengelompokkan peserta dan pengamatan perkembangannya (Rizvi et al., 2019), serta keterampilan pemecahan masalah.

Menurut Oh et al. (2019) dan Rizvi et al. (2019) peserta didik cenderung mengakses MOOC karena modul pelajaran dan presentasi konten (misalnya, video). Namun, sebagian besar xMOOC tidak menggunakan aktivitas pembelajaran yang berpusat ada permasalahan dunia nyata (Oh et al., 2019). Hal ini membuat perancang kursus perlu mengatur kembali sistem pembelajaran di MOOC yang biasanya terdiri dari tahapan persiapan, penyusunan aktivitas, identifikasi partisipasi, dan penilaian (Rizvi et al., 2019; Sari et al., 2019). Apabila sistem MOOC berjalan dengan baik maka dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan kognitif dan keterampilan peserta didik. Sertifikasi yang diberikan dapat meningkatkan motivasi peserta didik untuk terus berpartisipasi dalam kelas online (Oh et al., 2019).

B. Faktor Keberhasilan Pembelajaran Menggunakan MOOC

Setelah melakukan analisis maka ditemukan beberapa faktor untuk menciptakan keberhasilan dalam proses pembelajaran menggunakan MOOC. Berikut penjelasan untuk setiap faktor, yaitu:

1. Kualitas kursus berkaitan dengan sejauh mana peserta percaya bahwa MOOC memberikan konten yang berkualitas. Pengukuran didasarkan atas perancangan MOOC, relevansi konten dan keluaran, pemahaman materi mudah atau sulit, serta status terkini dari kursus MOOC.
2. Kualitas sistem, berkaitan dengan kemudahan menggunakan MOOC, kemudahan untuk mempelajari dan pengoperasian MOOC, fitur dan fungsi yang diperlukan.
3. Kualitas informasi, mewakili kualitas dan relevansi informasi yang ditawarkan oleh MOOC. Pengukuran didasarkan atas kemampuan MOOC dalam menyediakan informasi yang dapat memenuhi kebutuhan peserta.
4. Kualitas layanan berkaitan dengan pedoman untuk mendukung MOOC. Hal ini berkaitan dengan IT (akses internet, ketersediaan server, ataupun komputer).

5. Sikap, berkaitan dengan keyakinan penggunaan MOOC itu memberikan hasil yang baik atau buruk. Aspek pengukurannya yaitu kesan peserta terhadap kegiatan MOOC, perasaan senang atau tidak tentang manfaat dan interaksi dengan MOOC, serta kemampuan percaya diri menggunakan MOOC.
6. Kepuasan berkaitan dengan kinerja penggunaan MOOC. Indikator pengukuran faktor kepuasan terdiri dari kepuasan terhadap hasil evaluasi yang diberikan MOOC, keinginan keberlanjutan menggunakan MOOC, kinerja sistem, pengalaman sistem MOOC, serta kebutuhan peserta didik.
7. Motivasi, merupakan salah satu aspek yang dapat mengarahkan seseorang untuk mengambil tindakan.

Jika diamati secara sekilas beberapa faktor tersebut terlihat tumpang tindih. Namun, kualitas kursus, kualitas pelayanan, kepuasan, dan motivasi merupakan faktor yang paling banyak ditemukan (Albelbisi, 2019, 2020; Moore & Wang, 2020; Oh et al., 2019; Pozón-López et al., 2020).

C. Tantangan Pembelajaran Online Menggunakan MOOC

1. *SRL (Self-Regulated Learning)*

Ketika pembelajaran online berlangsung peserta didik dituntut untuk memiliki kemampuan SRL (Gil-Jaurena & Domínguez, 2018). Regulasi diri atau SRL adalah keterampilan yang kompleks sehingga membutuhkan waktu dan latihan untuk merakit atau memperolehnya. Jika pelajar belum otomatis dalam menyimpan sejumlah taktik pembelajaran sebagai strategi maka akan menyebabkan kewalahan atau kesulitan. Hal ini juga didukung oleh dan Valverde-Berrocso et al. (2020) yang menyatakan bahwa SRL merupakan kemampuan mengelola kelas yang dilakukan oleh peserta didik selama pembelajaran online. Jika kemampuan SRL peserta didik tidak baik maka dapat mengarahkan adanya putus pembelajaran.

Penelitian Wang dan Zhu (2019) menunjukkan bahwa masih tidak terlihat adanya perubahan terhadap *self-efficacy* dan *self-regulated* dalam menggunakan MOOC. Oleh karena itu, Albelbisi (2019) menyarankan bahwa dengan meningkatkan kualitas pelayanan dapat mempromosikan kemampuan SRL di lingkungan MOOC.

2. *Profesionalisme Pendidik*

Pembelajaran online memberikan efek yang begitu besar terhadap pendidik. Beberapa penelitian menganalisis kesiapan pendidik dalam menghadapi pembelajaran online. Desain pedagogis merupakan salah satu faktor yang memengaruhi kualitas kursus (persepsi manfaat atau keberlanjutan peserta didik berpartisipasi). Menurut Zhu (dalam Sari et al., 2019) desain MOOC terdiri dari menemukan dan mengatur konten yang berkualitas, menciptakan dukungan instruksional, memberikan akses dan kontrol kepada peserta didik, serta pemberian umpan balik tepat waktu.

Penelitian Sari et al. (2019) menunjukkan untuk menghadapi tantangan desain MOOC tersebut instruktur dapat memanfaatkan panduan desain kursus, mengakses jurnal dan laporan yang telah diberikan, serta mencari bantuan dari institusi. Hal yang serupa juga dinyatakan oleh Head (2017, pp. 19-20) yang pernah menjadi instruktur MOOC. Head memberikan saran bahwa perlu adanya kumpulan instruktur dari lembaga yang lebih luas. Hal ini akan membantu instruktur untuk menjadi lebih kritis tentang desain kursus yang meliputi perluasan kurikulum MOOC dan praktik, pendekatan instruksional, peserta, serta pemahaman budaya. Informasi secara holistik ini diharapkan dapat menghasilkan generasi siswa yang terlatih dalam banyak perspektif teoretis dan teknik praktis.

3. *Evaluasi Pembelajaran*

Penilaian MOOC dapat berhasil apabila melibatkan para pelaku pendidikan institusional atau pemangku kepentingan dan adanya pembuatan analisis data spesifik. Selain itu, evaluasi objektif dan efisien dengan membandingkan model pendidikan online yang berbeda dalam universitas juga dapat menjadi sumber informasi untuk perbaikan (Larionova et al., 2018).

Menurut penelitian Valverde-Berrocso et al. (2020) penilaian yang dapat dilakukan pada pembelajaran online berfokus pada penggunaan perangkat dan aplikasi, proses pedagogis, kurikulum, pendidik, peserta didik, dan lain-lain. Kemudian, metode penilaian evaluasi yang cocok digunakan adalah kualitatif. Data yang didapatkan dari kualitatif dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam. Namun, tidak jarang secara bertahap data tersebut mengalami perubahan menjadi kuantitatif atau campuran. Penilaian yang sering digunakan adalah mempertimbangkan kriteria SRL seperti, minat, kepuasan dan motivasi, relevansi instruksional, perencanaan dan desain instruksional, dll.

D. KESIMPULAN

MOOC dapat memberikan proses pembelajaran lebih baik daripada kelas tradisional. MOOC merupakan pengembangan dari e-learning reguler sehingga prinsip dalam pembelajarannya tidak menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan. Prinsip-prinsip e-learning tidak jauh dari elemen pembelajaran multimedia, pemberian materi dan penugasan, aktivitas kolaboratif, serta pemecahan masalah. Dalam merancang sistem MOOC biasanya terdiri dari proses persiapan, penyusunan aktifitas, identifikasi partisipasi, dan penilaian. Lebih lanjut desain pembelajaran MOOC terdiri dari menemukan dan mengatur konten yang berkualitas, menciptakan dukungan instruksional, memberikan akses dan kontrol kepada peserta didik, serta pemberian umpan balik tepat waktu.

Berdasarkan data yang diperoleh ada beberapa faktor agar MOOC berhasil dalam pembelajaran. Namun, faktor yang dominan ditemukan yaitu kualitas kursus, kualitas pelayanan, kepuasan, dan motivasi. Selain faktor keberhasilan, perancang sistem perlu memperhatikan tantangan penggunaan MOOC yang dihadapi setiap stakeholder, seperti kemampuan SRL peserta didik, profesionalisme pendidik, evaluasi dan kurikulum bagi penyelenggara pendidikan

E. REFERENSI

- Al-araibi, A. A. M., Naz'ri bin Mahrin, M., Yusoff, R. C. M., & Chuprat, S. B. (2019). A Model for Technological Aspect of E-Learning Readiness in Higher Education. *Education and Information Technologies*, 24(2), 1395-1431. doi:10.1007/s10639-018-9837-9
- Al-Rahmi, W. M., Yahaya, N., Alamri, M. M., Alyoussef, I. Y., Al-Rahmi, A. M., & Kamin, Y. B. (2019). Integrating Innovation Diffusion Theory with Technology Acceptance Model: Supporting Students' Attitude Towards Using A Massive Open Online Courses (MOOCs) Systems. *Interactive Learning Environments*, 1-13. doi:10.1080/10494820.2019.1629599
- Al-Samarraie, H., Teng, B. K., Alzahrani, A. I., & Alalwan, N. (2018). E-learning continuance satisfaction in higher education: a unified perspective from instructors and students. *Studies in Higher Education*, 43(11), 2003-2019. doi:10.1080/03075079.2017.1298088
- Albelbisi, N. A. (2019). The role of quality factors in supporting self-regulated learning (SRL) skills in MOOC environment. *Education and Information Technologies*, 24(2), 1681-1698. doi:10.1007/s10639-018-09855-2
- Albelbisi, N. A. (2020). Development and Validation of The Mooc Success Scale (MOOC-SS). *Education and Information Technologies*, 25(5), 4535-4555. doi:10.1007/s10639-020-10186-4
- Gil-Jaurena, I., & Domínguez, D. (2018). Teachers' Roles in Light of Massive Open Online Courses (MOOCs): Evolution and Challenges in Higher Distance Education. *International Review of Education*, 64(2), 197-219. doi:10.1007/s11159-018-9715-0
- Head, K. (2017). The Single Canon: MOOCs and Academic Colonization. In C. J. Bonk, M. M. Lee, T. C. Reeves, & T. H. Reynolds (Eds.), *MOOCs and Open Education Around The World*. New York: Routledge.
- Larionova, V., Brown, K., Bystrova, T., & Sinitsyn, E. (2018). Russian Perspectives of Online Learning Technologies in Higher Education: An Empirical Study of a MOOC. *Research In Comparative And International Education*, 13(1), 70-91. doi:10.1177/1745499918763420
- Moore, R. L., & Wang, C. (2020). Influence of Learner Motivational Dispositions on MOOC Completion. *Journal of Computing in Higher Education*, 33, 121-134. doi:10.1007/s12528-020-09258-8
- Oh, E. G., Chang, Y., & Park, S. W. (2019). Design Review of MOOCs: Application of E-Learning Design Principles. *Journal of Computing in Higher Education*, 32, 455-475. doi:10.1007/s12528-019-09243-w
- Pozón-López, I., Higuera-Castillo, E., Muñoz-Leiva, F., & Liébana-Cabanillas, F. J. (2020). Perceived user satisfaction and intention to use massive open online courses (MOOCs). *Journal of Computing in Higher Education*, 33(1)(1), 85-120. doi:10.1007/s12528-020-09257-9
- Rizvi, S., Rienties, B., Rogaten, J., & Kizilcec, R. F. (2019). Investigating variation in learning processes in a FutureLearn MOOC. *Journal of Computing in Higher Education*, 32, 162-181. doi:10.1007/s12528-019-09231-0
- Sari, A. R., Bonk, C. J., & Zhu, M. (2019). MOOC instructor designs and challenges: what can be learned from existing MOOCs in Indonesia and Malaysia? *Asia Pacific Education Review*, 21, 143-166. doi:10.1007/s12564-019-09618-9

- Simonson, M., Smaldino, S., & Zvacek, S. (2015). *Teaching and Learning at Distance: Foundations of Distance Education* (6th ed.). USA: Information Age Publishing (IAP).
- Tu, C., & Sujo-Montes, L. E. (2015). MOOCs. In R. Papa (Ed.), *Media Rich Instruction*. (pp. 287-303). Cham: Springer.
- Valverde-Berrocoso, J., Garrido-Arroyo, M. D. C., Burgos-Videla, C., & Morales-Cevallos, M. B. (2020). Trends In Educational Research About E-Learning: A Systematic Literature Review (2009–2018). *Sustainability*, 12(12), 5153. doi:10.3390/su12125153
- Wang, K., & Zhu, C. (2019). MOOC-based Flipped Learning in Higher Education: Students' Participation, Experience and Learning Performance. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1). doi:10.1186/s41239-019-0163-0
- Xie, X., Siau, K., & Nah, F. F. H. (2020). Covid-19 Pandemic–Online Education in The New Normal and The Next Normal. *Journal of Information Technology Case and Application Research*, 22(3), 175-187. doi:10.1080/15228053.2020.1824884