

MASSIVE OPEN ONLINE COURSE (MOOC) UNTUK MASA DEPAN DUNIA PENDIDIKAN

**Erri Wahyu Puspitarini, Kurniawan Wahyu Hariyanto, Wildan
Mualim, Muhammad Fatkhur Roji**

Fakultas Teknologi Informasi
Institut Teknologi dan Bisnis Yadika Pasuruan
Email: www.erri@stmik-yadika.ac.id

A. Pendahuluan

Indonesia memiliki cakupan area yang sangat luas dan juga mempunyai pulau yang berjumlah ribuan dan terbentang mulai Sabang hingga Merauke. Penyebaran pendidikan terutama dalam fasilitas sarana dan prasarana nya juga belum merata. Banyak masyarakat Indonesia masih belum dapat meneruskan ke jenjang pendidikan tinggi untuk mendapatkan gelar. Meskipun akses ke perguruan tinggi dapat dijangkau, namun ternyata banyak siswa saat ini tidak dapat mengatur waktu kuliah sesuai dengan rencana mereka karena kendala keluarga dan pekerjaan. Namun, melalui pendidikan jarak jauh, siswa dengan akses terbatas ke perguruan tinggi dapat memenuhi persyaratan untuk kelulusan, pengembangan karir, atau pendidikan pribadi.

Secara historis, ketersediaan pendidikan jarak jauh konsisten dengan perkembangan teknologi yang dibutuhkan untuk pengiriman (Moore & Kearsley, 2011). Pada tahap awal pembelajaran jarak jauh, layanan pos mengajarkan instruksi dan berinteraksi terutama dengan konten. Pada awal 1900-an, teknologi baru, seperti radio dan televisi, memungkinkan siswa untuk memiliki keterampilan suara dan visual untuk berinteraksi dengan konten dan komunikator melalui komunikasi (Moore & Kearsley, 2011). Universitas Terbuka menyediakan pendidikan sekolah menengah untuk pembelajaran jarak jauh dengan berbagai teknologi seperti suara, video, dan sumber daya yang dapat digunakan kembali.

Massive Open Online Course (MOOC) adalah bentuk baru pendidikan online yang dapat diajarkan kepada puluhan ribu siswa yang terdaftar oleh satu instruktur di seluruh dunia. Sekolah-olah memberikan pendidikan tingkat universitas gratis kepada semua

orang yang terhubung ke Internet. Semakin banyak host MOOC dibentuk untuk menciptakan platform digital di mana instruktur dapat merancang dan mengajar kursus. Masing-masing memberikan konten, mengevaluasi pembelajaran siswa, dan menawarkan seperangkat alat berbeda yang memungkinkan komunikasi di ruang kelas virtual yang besar.

MOOC terdiri dari kata "Massive", yang dapat diartikan sebagai "besar", "Besar", yang berarti mencakup area yang luas dan menampung pengguna dalam jumlah besar, dan "Terbuka". Sebagai platform pembelajaran terbuka, terbuka di sini berarti kebebasan bagi setiap orang untuk berpartisipasi dalam pembelajaran. "Online" juga berarti platform MOOC menggunakan koneksi jaringan internet untuk mengakses program pendidikan online dari penyedia layanan MOOC. "kursus" identik dengan kata kursus. MOOCs dapat diartikan sebagai platform kursus pendidikan terbuka yang menggunakan koneksi jaringan internet terbuka dan dapat menampung sejumlah besar pengguna.

Semenjak pandemi Covid-19 melanda dunia secara massive, MOOC semakin menjadi populer terutama di dunia pendidikan. Akses terbatas yang melarang pembelajaran tatap muka, menjadikan MOOC salah satu alternatif untuk menjalankan pembelajaran secara online. Hingga saat ini, MOOC semakin berkembang dan menjadi salah satu model bisnis bagi perguruan tinggi (Puspitarini, 2021).

Dalam menjalan sistem MOOC, ada beberapa aspek yang perlu diperhatikan, antara lain kesiapan sumber daya, kesiapan pelajar, dan kesiapan para pemangku kepentingan. Untuk kesiapan sumber daya yaitu dalam hal infrastruktur, instruktur MOOC dan juga staf pendukung MOOC dalam mengelola permasalahan teknis dan administrasi. Para pemangku kepentingan bersedia untuk berpartisipasi, berkolaborasi dan berkontribusi dalam sistem MOOC sehingga para peserta akan mendapatkan manfaat dalam jangka panjang dan proyek ini akan mencapai tujuannya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengimplementasikan sistem MOOC pada perguruan tinggi di STMIK Yadika Bangil sebagai salah satu model bisnis bagi perguruan tinggi. Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa STMIK Yadika Bangil dalam rangka untuk mengetahui seberapa besar motivasi

intrinsik dalam menjalankan sistem MOOC berdasarkan kesenangan dan ketulusan (Puspitarini, 2021). Meskipun berada di lingkungan sendiri dan terkendali, sistem MOOC ini perlu pengawasan selama pembelajaran MOOC untuk memastikan niat pembelajar yang baik.

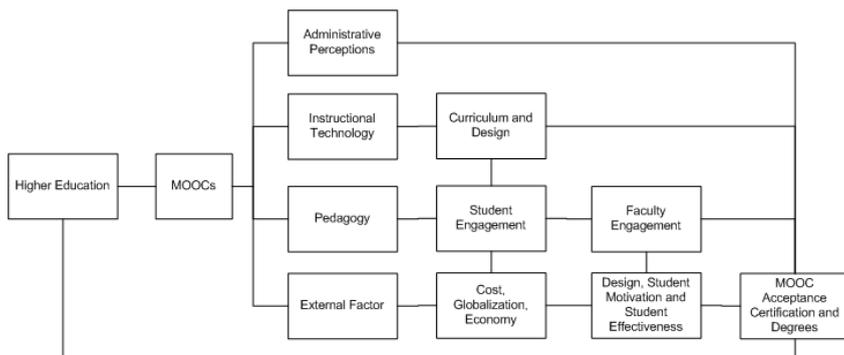
B. Teori-teori

1. MOOC

Istilah MOOC diciptakan untuk menggambarkan kursus ini yang menyoroti komponen kunci dari model baru ini: *Massive*, yaitu tidak ada batasan kehadiran; Terbuka, gratis dan bisa diakses siapa saja asalkan memiliki koneksi Internet; *Online*, disampaikan melalui Internet; Kursus, disusun di sekitar serangkaian tujuan dalam bidang studi tertentu (Osvaldo, 2012). Varian pada kursus ini muncul pada tahun 2011 dengan diluncurkannya kursus Universitas Stanford CS221: Pengantar Kecerdasan Buatan, yang diajarkan oleh Sebastian Thrun dan Peter Norvig, yang menarik 160.000 pelajar dari 190 negara (Schroeder & Levin, 2012). Hal ini diikuti oleh penawaran MOOC lainnya dari berbagai universitas pada tahun 2012 seperti Harvard, Massachusetts Institute of Technology (MIT), dan Universitas Terbuka di Inggris. Akibatnya, sejumlah penyedia platform MOOC muncul termasuk Coursera, edX, dan Udacity.

Pada 2015, jumlah orang yang mendaftar kursus ini telah meningkat dari sekitar 16-18 juta menjadi lebih dari 35 juta pengguna dibandingkan tahun sebelumnya. Pertumbuhan ini juga terbukti dalam jumlah MOOC yang ditawarkan, luasnya topik yang tercakup dalam pengaturan pembelajaran baru ini, dan jumlah universitas yang berkolaborasi untuk menawarkan MOOC di seluruh dunia (Evans, Baker, & Dee, 2016). Terlepas dari peningkatan pendaftaran ini, MOOC masih mengalami tingkat putus sekolah yang sangat tinggi (Koller et al., 2013). Misalnya, dalam tinjauan tingkat pendaftaran dan penyelesaian dari 129 MOOC yang ditawarkan pada berbagai penyedia MOOC (Jordan, 2015) menemukan bahwa tingkat penyelesaian bervariasi dari 0,7% sampai dengan 52,1%. Sedangkan untuk nilai mediannya adalah 12,6%, masih jauh lebih rendah dari tingkat penyelesaian yang dilaporkan untuk kursus formal tatap muka dan online. Pada

gambar 1, merupakan hasil dari literatur review terkait penggunaan MOOC pada perguruan tinggi oleh (Bryant, 2017).



Gambar 1. Arsitektur MOOC pada Perguruan Tinggi

2. e-Learning dan Online Learning

Pembelajaran online telah memungkinkan metode penyebaran konten yang unik kepada peserta didik di luar batas ruang kelas (Harish, 2013). Kemudian modul pembelajaran online awal mulai muncul dalam berbagai format pembelajaran termasuk kursus siaran dan kursus korespondensi tertulis. Penawaran pertama kursus pendidikan jarak jauh dimulai sekitar tahun 1969 dengan Stanford Center for Professional Development memanfaatkan siaran televisi di luar kampus (Cooper & Sahami, 2013). Sekitar tahun 1996, kursus pendidikan jarak jauh berpindah dari penyiaran radio dan televisi ke pengiriman Internet karena aksesibilitas ke Internet meningkat (MacDonald & Ahern, 2015). Kemajuan teknologi ini dan lainnya menciptakan waktu baru dan menyenangkan bagi pendidik dan siswa dalam pencapaian keterampilan melalui platform pembelajaran yang baru dan lebih menarik. Dimulai dengan bagian awal abad ke-21, modul pembelajaran online maju dalam cakupan, konten, dan struktur. Pergeseran paradigma utama untuk pendidikan tinggi adalah kesempatan bagi siswa untuk mendaftar di perguruan tinggi yang jaraknya ratusan mil tanpa harus meninggalkan negara bagian atau mungkin negara mereka (Bates, 2000). Pembelajaran online juga memberikan kesempatan bagi mahasiswa dan profesor dari seluruh dunia untuk berinteraksi dan belajar satu sama lain melalui berbagai disiplin ilmu (McAuley,

Stewart, Siemens, & Cormier, 2010). Pembelajaran daring sekarang menjadi fitur standar pendidikan tinggi (Rubin, 2013) dan (Marshall, 2012) menunjukkan bahwa meskipun pertumbuhan positif dalam pendidikan daring, ada sejumlah masalah kualitas dan integritas. Secara bersamaan, pembelajaran online telah berkontribusi pada peningkatan jumlah pendaftaran dan sebenarnya telah melampaui pertumbuhan total pendaftaran pendidikan tinggi di Amerika Serikat (Allen & Seaman, 2011). Karena teknologi terus berkembang dan tumbuh dalam jangkauannya di seluruh dunia, ini akan memberikan peluang bagi lembaga pasca sekolah menengah untuk meningkatkan model pengajaran mereka melalui platform manajemen pembelajaran yang lebih ketat. Pengetahuan tidak hanya terkandung dalam buku teks atau menyampaikannya sebagai satu-satunya domain guru tatap muka (Harish, 2013).

3. *Learning Management System (LMS)*

Learning Management Systems (LMS) telah menjadi bagian integral dari penyampaian kursus online. LMS adalah sarana untuk merancang, menyampaikan, dan membangun lingkungan pembelajaran online untuk suatu kursus dengan fitur dari setiap LMS sedikit berbeda tergantung pada vendornya. LMS seperti Blackboard, Desire2Learn, dan Moodle biasanya menawarkan alat untuk administrasi kursus dan fungsi pedagogis (Lai & Savage, 2013). (Coates, et.al, 2005) menguraikan beberapa fitur utama LMS: Komunikasi antara fakultas-mahasiswa dan/atau mahasiswa-mahasiswa baik secara asinkron atau sinkron (email, obrolan langsung, forum diskusi); pengembangan konten dan pengiriman (catatan kuliah, bacaan tambahan); penilaian formatif dan sumatif (kiriman, kuis online, umpan balik pada nilai); manajemen kelas dan pengguna (pendaftaran, pendaftaran, menampilkan jadwal).

Alias dan Zainuddin (2005) mendefinisikan *learning management system (LMS)* sebagai aplikasi *software* atau teknologi berbasis web yang dipakai untuk merencanakan, mengimplementasikan, dan menilai proses pembelajaran tertentu. (Ryan, 2009) lebih lanjut menunjukkan bahwa LMS dapat secara luas digambarkan sebagai platform yang dapat diakses web untuk pengiriman, pelacakan, dan manajemen pendidikan dan pelatihan "kapan saja". LMS pada dasarnya adalah perangkat lunak yang

berjalan pada perangkat keras khusus. LMS dapat meningkatkan akses ke peluang pendidikan dengan menyediakan materi pembelajaran bagi siswa di seluruh wilayah geografis yang luas (Abrami et. al., 2006). Dengan munculnya teknologi inovatif, revisi sistem saat ini, dan perubahan kebutuhan teknologi dan kemampuan instruktur, transisi LMS di masa depan dapat diprediksi. Namun, karena sistem manajemen kursus terus berkembang, baik instruktur maupun administrator situs perlu menyesuaikan, mengubah, dan merespons kebutuhan desain pembelajaran online yang lebih baru. Demikian pula, setiap institusi harus beradaptasi dengan menggunakan teknologi baru dan model pemahaman. Secara khusus, penelitian lanjutan diperlukan untuk memajukan pengetahuan tentang modalitas dan teknologi penyampaian kursus baru, perubahan lingkungan pendidikan, akuntabilitas keuangan, dan model manajerial (Wise & Quealy, 2006).

4. Penyedia Layanan MOOC

Berkembangnya platform MOOC membawa angin segar bagi dunia pendidikan khususnya pembelajaran jarak jauh, banyak pengembang Learning Management System (LMS) menawarkan layanan pengembangan website pendidikan berbasis MOOC baik untuk tujuan profit maupun non profit.

Berdasarkan konten yang dijelaskan dalam UEA Occasional Paper (2009; 4) yang dikontribusikan oleh Michael Gaebel, tidak ada layanan MOOC komersial atau nirlaba yang disediakan bekerja sama dengan perusahaan swasta atau beberapa universitas di dunia. Beberapa penyedia ada. Mengenai pembagian tugas, universitas atau lembaga akademik bertanggung jawab atas konten dan kualitas mata kuliah MOOC. Perusahaan bertanggung jawab atas fasilitas produksi dan teknik. Penyedia layanan MOOC meliputi:

1. Coursera

Berbasis Keuntungan: Perusahaan Sosial berkolaborasi dengan perusahaan terkenal dunia melalui (situs web Coursera). Didirikan oleh dua profesor Universitas Stanford, ia memiliki kontrak dengan 33 universitas, 8 di antaranya berada di luar Amerika Serikat. (Ini termasuk Ecole Polytechnic Lausanne, Universitas Edinburgh dan baru-baru ini Program Internasional

Universitas London). Lebih dari 2 juta siswa telah bergabung dengan situs web Coursera, menurut situs web tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas mata kuliah yang ditawarkan sangat bervariasi. Tetapi universitas mitra juga menyerahkan kepada akademisi untuk memutuskan bagaimana mereka ingin mengajar.

2. EdX

Non-Komersial (Non-Komersial). Venture didirikan dan diatur oleh Harvard University dan Massachusetts Institute of Technology. Saat itu, kursus ditawarkan di Harvardx, MITx, dan Berkeleyx. Sistem 54 perguruan tinggi di Texas dan Wellesley (sekolah seni liberal untuk perempuan) berpartisipasi dalam edx. Lebih dari 200 institusi pendidikan tampaknya tertarik dengan edx. Universitas Harvard dan MIT telah mengumumkan minat khusus untuk mendapatkan lebih banyak universitas untuk bergabung dengan Konsorsium Universitas X. Namun, sesuai standar kualitas. Kami juga mengumumkan bahwa data sedang dikumpulkan untuk mengukur keberhasilan pembelajaran, dan tentu saja gratis.

3. Udemy

Portal kursus online dirancang khusus untuk pengguna bisnis, TI, perangkat lunak, desain, teknis, dan olahraga. Udemy mendorong siswa untuk meningkatkan diri dan keterampilan profesional mereka dengan cara yang lebih terjangkau, fleksibel, dan menyenangkan daripada program pembelajaran tradisional. Di sisi lain, penyedia mana pun dapat menjalankan MOOC, dan situs webnya mengatakan bahwa "ada kursus profesional dari seluruh dunia". Penulis terlaris New York Times, pemimpin perusahaan, selebritas, profesor Ivy League, dan banyak lagi. Udemy didukung oleh "investor dari Insight Venture Partners, Lightbank, MHS Capital, 500 Startups, dan perusahaan internet terkemuka lainnya seperti YouTube, LinkedIn, Twitter, Groupon, dan Yelp" (situs web perusahaan). Tetapi itu juga berarti bahwa orang menghabiskan uang untuk sekolah.

4. Udacity

Sebuah organisasi nirlaba yang didirikan oleh seorang profesor Stanford yang mulai menawarkan kursus sains online pada tahun 2012. Menurut situs web Udacity, "Universitas digital ini bertanggung jawab atas demokratisasi pendidikan." Udacity menyediakan pendidikan berkualitas tinggi dengan biaya rendah bagi banyak orang. Kursus gratis, tetapi biaya mungkin berlaku untuk mendapatkan sertifikat. Udacity dimulai dengan bermitra dengan penyedia tes elektronik, VEU Manhu, yang menawarkan tes elektronik. Jelas, Udacity tidak memiliki mitra universitas. Namun, situs tersebut mengatakan bahwa Udacity mempertahankan hubungan dekat dengan 20 perusahaan teratas, termasuk Microsoft, Google, Facebook dan Twitter, dan bersedia bekerja sama dengan perusahaan yang memiliki keahlian IT dan web di perusahaan mereka.

5. FutureLearn

Futurelearn didirikan pada akhir 2012 sebagai inisiatif nasional pertama yang dimulai di luar Amerika Utara. Menurut futurelearn, itu akan menawarkan kursus online gratis terbuka untuk program universitas terkemuka Inggris di satu tempat di bawah satu merek.

C. Pendekatan/Aplikasi (Menyesuaikan kebutuhan)

1. *Conception*

Pada tahapan conception sistem pada penelitian ini, yang dilakukan ialah :

- Memahami konsep E-Learning yang digunakan.
- Mengidentifikasi permasalahan yang ada pada E-Learning yang sedang digunakan.
- Menyiapkan kebutuhan-kebutuhan yang akan digunakan saat perancangan pada sistem yang diusulkan.

2. *Initiation*

Setelah teridentifikasi permasalahan dan diketahui kebutuhan pada tahap Initiation sistem maka pada perancangan sistem yang harus dilakukan adalah sebagai berikut :

- Mengembangkan sistem E-Learning yang mampu memberikan soal-soal, quiz, serta materi juga jawaban yang tepat.

- Menentukan ruang lingkup pada sistem yang diusulkan.

3. *Analysis*

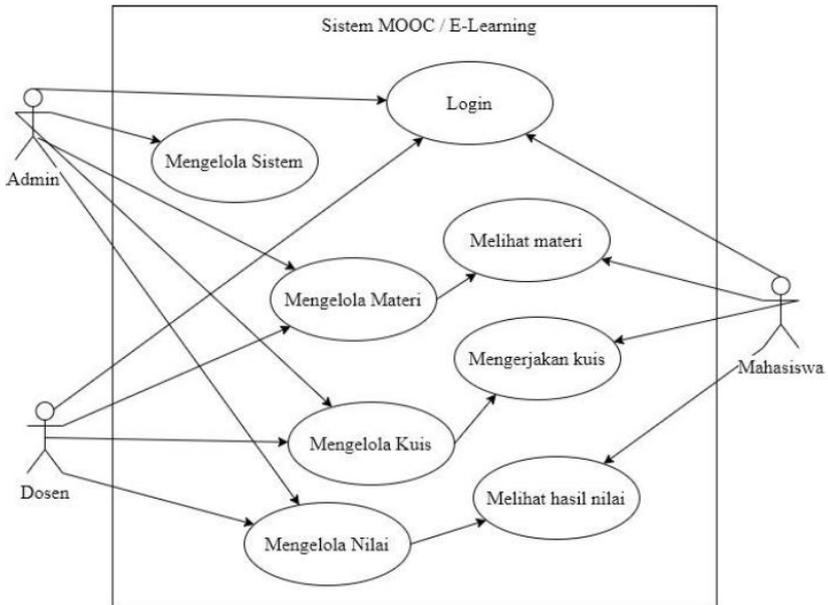
Proses penempatan sensor digunakan untuk mendapatkan titik yang maksimal agar bisa menjadikan hasil yang sesuai agar bisa dijadikan acuan. Adapun hasil dari penempatan sensor adalah sebagai berikut.

Beberapa tahapan yang akan dilakukan pada tahap analysis adalah:

- Sistem E-Learning akan memberikan soal-soal berupa quiz juga materi kepada mahasiswa.
- Sistem E-Learning akan memberikan penilaian setelah mahasiswa mampu menjawab soal-soal serta quiz yang diberikan.

4. *Design*

Tahapan design adalah tahapan yang akan mendefinisikan panduan yang jelas untuk pemodelan aliran proses, termasuk aliran proses bisnis, dokumentasi, dan pengemasan.



Gambar 2. Diagram Use Case MOOC

5. *Construction*

Pada tahapan construction ini, akan dilakukan persiapan hardware dan software yang akan digunakan dalam membangun sistem yang direncanakan.



Gambar 3. Tampilan Awal

6. *Testing*

Setelah tahapan construction selesai, maka akan dilanjutkan dengan tahapan testing. Pada tahapan ini akan dilakukan pengujian pada sistem E-Learning yang sudah dibangun. Pengujian dilakukan mulai dari login user, pemberian soal-soal, quiz, materi hingga penilaian.

7. *Implementation and Maintenance*

Pada tahap terakhir ini, akan dilakukan implementation atau penerapan dan maintenance atau pemeliharaan lebih lanjut pada sistem E-Learning yang sudah dibangun. Tahapan-tahapan tersebut adalah :

- Sistem E-Learning dapat menampilkan materi, soal, serta quiz yang diberikan oleh dosen kepada mahasiswa.
- Sistem E-Learning dapat menampilkan nilai dari hasil jawaban mahasiswa.

D. *Simpulan/Penutup*

Sistem MOOC dapat membantu proses belajar mengajar antara dosen dengan mahasiswa secara online atau jarak jauh. Sistem MOOC atau E-Learning ini dapat membantu pihak perguruan tinggi mengurangi proses manualisasi ketika ujian atau

yang lainnya. Sistem MOOC ini juga sangat efektif digunakan untuk proses belajar mengajar karena dapat diakses dimanapun asalkan terdapat koneksi Internet.

E. Referensi

- Abrami, P.C., Bernard, R.M., Wade, A., Schmid, R.F., Borokhovski, E., & Rana Tamim R. (2006). A review of e-learning in Canada: A rough sketch of the evidence, gaps and promising directions. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 32(3). Retrieved from <http://www.cjlt.ca/index.php/cjlt/article/view/27/25>
- Allen, I.E. & Seaman, J. (2011). *Going the distance: Online learning in the United States*. Babson Survey Research Group.
- Alias, N.A. and Zainuddin, A.M. (2005) *Innovation for Better Teaching and Learning: Adopting the Learning Management System*. *Malaysian Online Journal of Instructional Technology*, 2, 27-40.
- Bates, A.W. (2000). *Managing Technological Change: Strategies for college and University leaders*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers
- Bryant M. G. 2017. *The Development of the Massive Open Online Course Virtual Learning Environment Scale (MVLE) and Model to Measure Satisfaction of MOOC Online Learning Courses in Higher Education: A Mixed Methods Study*. University of Louisiana at Lafayette
- Coates, H., James, R., & Baldwin, G. (2005). A critical examination of the effects of learning management systems on university teaching and learning. *Tertiary Education and Management*, 11, 19-36.
- Cooper, S., & Sahami, M. (2013). Reflections on Stanford's MOOCs. *Communications of the ACM*, 56(2), 28-30. doi: 10.1145/2408776.2408787.
- Evans, B. J., Baker, R. B., & Dee, T. S. (2016). Persistence patterns in Massive Open Online Courses (MOOCs). *The Journal of Higher Education*, 87(2), 206-242. doi:10.1353/jhe.2016.0006
- Harish, Janani. (2013). Online education: A Revolution in the making, *Cadmus Journal*, 2(1). Retrieved from <http://cadmusjournal.org>

- Jordan, K. (2015). Massive Open Online Course completion rates revisited: Assessment, length and attrition. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning (IRRODL)*, 16(3).
- Koller, D., Ng, D., Do, C., & Chen, Z. (June 3, 2013). Retention and intention in Massive Open Online Courses: In depth. *Educause Review*. Retrieved from <http://www.educause.edu/ero/article/retention-and-intention-massive-open-online-courses-depth-0>
- Lai, A., & Savage, P. (2013). Learning management systems and principles of good teaching: Instructor and student perspectives. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 39(3), 3.
- MacDonald P. Ahern T. C. (2015). Exploring the Instructional Value and Worth of a MOOC. *Journal of Educational Computing Research*, 52(4), 496–513. 10.1177/0735633115571927
- Marshall, S. (2012). E-learning and higher education: Understanding and supporting organizational change in New Zealand: Research report. Wellington, New Zealand: Ako Aotearoa National Centre from Tertiary Teaching Excellence. Retrieved from <http://www.akoatearora.ac.nz/download/ng/file/group-3991/e-learning-and-higher-education-understanding-and-supporting-organizational-change.pdf>
- McAuley, A., Stewart, B., Siemens, G., & Cormier, D. (2010). The MOOC model for digital practice.
- Moore, M. G., & Kearsley, G. (2011). *Distance education: A systems view of online learning*. Belmont, CA: Wadsworth Publishing Company.
- Osvaldo, R. C. (2012). MOOCs and the AI-Stanford like courses: Two successful and distinct course formats for Massive Open Online Courses. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 15(2). Retrieved from <http://www.eurodl.org/?p=archives&year=2012&halfyear=2>
- Puspitarini, E. W., Maukar, A., Marisa, F., Haryanto, K. W., & Pradana, T. (2021). Business Models Canvas of MOOCs: an Investigation of Sustainable Practices for MOOC Universities. *Inform*, 6(2).

- Puspitarini, E. W., Moerti, H., Vitianingsih, A. V., Maukar, A., Marisa, F., & Bukhori, S. (2021, October). How Affect Autonomous and Controlled Motivation using Massive Open Online Course?. In 2021 International Conference on Computer Science, Information Technology, and Electrical Engineering (ICOMITEE) (pp. 170-173). IEEE.
- Schroeder, R., & Levin, C. (2012). eduMOOC: Open online learning without limits. Paper presented at the 28th Annual Conference on Distance and Online Learning. Retrieved from http://www.uwex.edu/disted/conference/resource_library/search_detail.cfm?presid=62881
- Rubin, B. (2013). University of business models and online practices: A third way. Online Journal of Distance Learning Administration, 25(1).
- Wise, L. & Quealy, J. (2006). LMS governance project. Retrieved from University of Melbourne, Information Services Retrieved from <http://www.infodiv.unimelb.edu.au/telars/talmet/melbmonash/media/LMSGovernaneFinalReport.pdf>



Erri Wahyu Puspitarini, S.Kom, M.MT, menyelesaikan program Sarjana Komputer di STIKOM Surabaya, pada tahun 2009, mendapatkan gelar Magister Manajemen Teknologi dari MMT ITS, pada tahun 2013, dan sekarang sedang menempuh program PhD di Fakultas Teknologi Manajemen Komunikasi, Universiti Teknologi Malaysia Melaka. Mengajar di Fakultas Teknologi Informasi, Institut Teknologi dan Bisnis Yadika, Pasuruan mulai tahun 2015. Minat pada bidang penelitian sistem informasi dan teknologi informasi.



Kurniawan Wahyu Haryanto, S.Kom., M.MT., Lahir di Pasuruan pada tanggal 07 Nopember 1978. Tinggal di kota Bangil, Kab. Pasuruan, Jawa Timur. Lulus S1 Program Studi Teknik Informatika STMIK Yadika Bangil (2005) dan Lulus S2 Magister Manajemen Teknologi Bidang Keahlian Manajemen Teknologi Informasi di Magister Manajemen Teknologi Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya (2015). Dosen Tetap Prodi Sistem dan Teknologi Informasi di Institut Teknologi dan Bisnis Yadika Pasuruan mengampu Mata Kuliah Pengantar Sistem Informasi, Sistem Informasi Manajemen, dan Etika profesi dan Pendidikan Anti Korupsi. Saat ini menjabat sebagai Kaprodi Sistem dan Teknologi Informasi di Institut Teknologi dan Bisnis Yadika Pasuruan (2022-sekarang).



Merupakan Dosen Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Institut Teknologi dan Bisnis Yadika Pasuruan. Mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Informatika STMIK Yadika pada tahun 2011, dan mendapat gelar Magister pada bidang Teknologi Informasi Institut Sains dan Teknologi Terpadu Surabaya pada tahun 2020. Penulis saat ini aktif mengajar serta memiliki beberapa publikasi penelitian di bidang Teknologi Informasi pada tingkat Nasional.



Mukhamad Fatkhur Roji, M.Kom, Menyelesaikan program sarjana komputer di STMIK Yadika Bangil pada tahun 2012, mendapat gelar Magister Teknik Informatika di Universitas Dian Nuswantoro pada tahun 2020, mengajar di Fakultas teknologi informasi Institut Teknologi dan Bisnis Yadika Pasuruan mulai tahun 2013, minat pada bidang penelitian teknologi informasi.