

Desain Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Moodle di SMA Muhammadiyah 10 GKB Gresik Post-Pandemi

Senata Adi Prasetya

Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Ampel Surabaya
smart08senata@gmail.com

Syaiful Arif

Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Ampel Surabaya
arifalafasy124@gmail.com

Siti Firqo Najiyah

Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Ampel Surabaya
phirqo.firqo@gmail.com

Abstract: *This article explores the learning design of Islamic religious education (PAI) at SMA Muhammadiyah 10 GKB Gresik based on the Moodle application. The Covid-19 pandemic has provided both opportunities and challenges for Islamic education to rethink assumptions about how to teach PAI in a post-pandemic context. One of the things that needs to be reoriented for Islamic education is to design creative and innovative learning. This article uses a type of qualitative research based on field studies through documentation and deep interviews. The findings of this article show that the PAI learning design at SMA Muhammadiyah 10 GKB Gresik after the pandemic uses the moodle application as a tool and teacher skills. Using the moodle application was able to increase the intensity of student learning and make it easier for teachers to control and evaluate their tasks. So, moodle is proven to help teachers and students in the teaching and learning process. This convenience includes access to materials and assignments as well as control over their learning progress.*

Keywords: *Learning Design; Islamic Religious Education; Moodle Apps; Post-Pandemic*

Abstrak: Artikel ini mengeksplorasi desain pembelajaran pendidikan agama Islam (PAI) di SMA Muhammadiyah 10 GKB Gresik berbasis aplikasi Moodle. Pandemi Covid-19 telah memberikan peluang sekaligus tantangan bagi pendidikan Islam untuk memikirkan kembali asumsi tentang bagaimana mengajarkan PAI dalam konteks pasca-pandemi. Salah satu hal yang perlu direorientasi untuk pendidikan Islam adalah mendesain pembelajaran yang kreatif dan inovatif. Artikel ini menggunakan jenis penelitian kualitatif berbasis studi lapangan melalui dokumentasi dan deep interview. Temuan artikel ini menunjukkan desain pembelajaran PAI di SMA Muhammadiyah 10 GKB Gresik pasca pandemi menggunakan aplikasi moodle sebagai alat bantu dan keterampilan guru. Penggunaan aplikasi moodle ternyata mampu meningkatkan intensitas belajar peserta didik dan memudahkan guru dalam mengontrol maupun mengevaluasi tugas mereka. Selain itu, moodle terbukti membantu guru dan peserta didik dalam proses belajar mengajar. Kemudahan ini meliputi akses materi dan tugas serta kontrol terhadap perkembangan belajar mereka.

Kata Kunci: Desain Pembelajaran; Pendidikan Agama Islam; Aplikasi Moodle; Post Pandemi

PENDAHULUAN

Saat ini pendidikan Islam tengah diuji ketahanannya dalam merespons era disrupsi dan pandemi. Pendidikan Islam, dalam hal ini, mengalami tantangan yang sangat serius. Berbeda dengan jenis pendidikan lainnya, pendidikan Islam memiliki distingsi untuk mentransmisikan nilai dan moralitas Islam ke dalam perilaku dan tindakan peserta didik. Pendidikan Islam tidak hanya memiliki beban tanggung jawab untuk menumbuhkan pengetahuan agama itu sendiri, melainkan juga perilaku peserta didik dan segenap insan pendidik yang dilandasi nilai agama.

Pengalaman pendidikan Islam selama satu setengah tahun terakhir terhitung sejak pandemi melanda telah memperluas pemikiran *stakeholders* pendidikan untuk terus berinovasi dan berkreasi dalam rangka meningkatkan pelayanan pembelajarannya, tidak terkecuali bagi pendidik PAI. Banyak pendidik, termasuk guru PAI yang bergegas untuk “kembali normal” dan bersemangat untuk kembali berinteraksi dengan peserta didik secara tatap muka, tetapi kembali ke pembelajaran tatap muka (PTM) tidak berarti mengabaikan apa yang telah dipelajari satu setengah tahun yang lalu.¹ Bahkan, saat sekolah secara bertahap membuka kembali ruang kelas fisik, sekolah serta segenap pendidiknya dapat menggunakan dan mengembangkan pengalaman belajar (*learning experiences*) yang lebih baik. Dalam konteks ini, integrasi teknologi ke dalam pendidikan Islam adalah suatu keniscayaan sebagai respons terhadap era disrupsi dan pandemi.

Integrasi teknologi yang dimaksud adalah pengajaran materi Al-Islam (baca: PAI) di Muhammadiyah berbasis aplikasi *moodle*. *Moodle* adalah akronim dari *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*.² *Moodle* merupakan jenis sistem manajemen pembelajaran (*Learning Management System/ LMS*) atau sistem pembelajaran online (*Online Learning System/ OLS*). Pada mulanya *moodle* dikembangkan oleh seorang pendidik dan sekarang dikelola oleh komunitas *Moodle* dan *Moodle HQ*. Fitur *moodle* mencakup kemampuan untuk mengembangkan pembelajaran atau kursus, mengelola pembelajaran, tugas, dan menyediakan kuis maupun penilaian bagi peserta didik sekaligus forum diskusi untuk ribuan peserta didik virtual.³ *Moodle* memungkingkan pendidik, termasuk guru PAI untuk menciptakan ruang virtual yang fleksibel, komunikatif, mudah diakses, dan sangat menarik bagi peserta didik mereka. Selain pendidikan, *moodle*

¹ Eiji Yamamura, and Yoshiro Tsustsui, "The impact of closing schools on working from home during the COVID-19 pandemic: evidence using panel data from Japan." *Review of Economics of the Household* 19.1 (2021): 41-60.

² Moodle | *meaning in the Cambridge English Dictionary*. (n.d.). Retrieved 7 January 2022, from <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/moodle?q=moodle%2C>.

³ Selengkapnya bisa dilihat di <https://moodle.org/?lang=id>, diakses 4 Desember 2022.

digunakan untuk berbagai lingkungan terkait lainnya seperti komunikasi bisnis dan pelatihan karyawan atau sistem. *Moodle* juga dapat digunakan sebagai sistem manajemen pengetahuan umum (*generic knowledge management system*).

Beberapa penelitian mutakhir menunjukkan penggunaan *moodle* dalam proses pembelajaran bukanlah hal baru, namun demikian belum menyinggung penggunaannya dalam konteks pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di Sekolah Muhammadiyah, di antaranya Copriady telah mengembangkan *E-Modul* berbasis *moodle* pada materi Hidrokarbon.⁴ Hamdi Muhammad, et.al juga telah mengembangkan media pembelajaran *E-learning* berbasis *moodle* pada mata kuliah metodologi penelitian.⁵ Senada dengan dua peneliti tersebut, Apriansyah dan Pujiastuti juga mengembangkan bahan ajar Matematika berbasis virtual learning dengan Gnomio.⁶ Pradipta dan Kurniawan juga mengembangkan buku ajar mata kuliah belajar dan pembelajaran berbasis *moodle*,⁷ dan Abdilla juga memanfaatkan media *moodle* dan *mind mapping* dalam pembelajaran PAI di SMKN 1 Blitar⁸, serta Boloudakis, et.al telah membuktikan efektivitas *moodle* bahwa berhasil meningkatkan keterampilan berpikir kritis para guru pra-jabatan.⁹

Di samping itu, temuan Boloudakis, et.al sebanyak 28 guru pra-jabatan menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran dengan menggunakan *moodle* mengarah pada penciptaan kualitas yang baik, desain yang dapat digunakan kembali untuk *Units of Learning* (UoL) berbasis *moodle* dan meningkatkan keterampilan berpikir desain pembelajaran peserta (guru pra-jab).¹⁰ Lebih dari itu, integrasi teknologi ke dalam pendidikan menunjukkan hasil yang cukup signifikan semisal aplikasi *moodle*, dan semacamnya dalam pendidikan Islam,

⁴ Jimmi Copriady, et al. "Pengembangan E-modul berbasis moodle pada materi hidrokarbon." *EDUSAINS* 12.1 (2020): 81-88.

⁵ Hamdi Muhammad, R. Eka Murtinugraha, and Sittati Musalamah. "Pengembangan media pembelajaran e-learning berbasis moodle pada mata kuliah metodologi penelitian." *Jurnal Pensil: Pendidikan Teknik Sipil* 9.1 (2020): 54-60.

⁶ Apriansyah, Muhammad Fahmi, and Heni Pujiastuti. "Pengembangan bahan ajar matematika berbasis virtual learning dengan gnomio." *Jurnal Pendidikan Matematika* 11.2 (2020): 179-188.

⁷ Anangga Widya Pradipta, and Rubbi Kurniawan. "Pengembangan buku ajar mata kuliah belajar dan pembelajaran berbasis moodle." *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)* 7.1 (2021): 44-54.

⁸ Faiz Abdilla, and Moh Turmudi. "Pemanfaatan Media Moodle Dan Mind Mapping Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di SMK Negeri 1 Blitar." *Intelektual: Jurnal Pendidikan Dan Studi Keislaman* 9.01 (2019): 65-78.

⁹ Michail Boloudakis, Symeon Retalis, and Yannis Psaromiligkos. "Training Novice teachers to design moodle-based units of learning using a CADMOS-enabled learning design sprint." *British Journal of Educational Technology* 49.6 (2018): 1059-1076.

¹⁰ Boloudakis, et.al., "Training Novice teachers to design moodle-based units of learning using a CADMOS-enabled learning design sprint." *British Journal of Educational Technology* 49.6 (2018): 1059-1076.

yakni dapat meningkatkan pembelajaran dan pengalaman belajar peserta didik dengan baik.¹¹ Dengan adanya integrasi teknologi, dalam hal ini adalah aplikasi, pendidik dapat mendemonstrasikan kreatifitasnya dalam membuat bahan ajar maupun media pembelajaran yang menarik dan dapat mendayagunakan segenap potensinya sebagai manusia secara paripurna (*insan kamil*).¹²

Sungguhpun demikian, harus diakui bahwa beberapa sekolah tidak memiliki sumber daya yang memadai untuk memberikan kesempatan belajar bagi peserta didik, dan tidak semua anak memiliki akses internet di rumah sehingga hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi sekolah sekaligus menuntut inovasi dan kreativitas terutama segenap insan pendidikan yang hendak menyelenggarakan pembelajaran online.¹³

Berpijak dari paparan di atas, artikel ini mengeksplorasi bagaimana desain pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) berbasis aplikasi *moodle* di SMA Muhammadiyah 10 GKB Gresik. Pemilihan sekolah ini sebagai studi kasus (*case study*) dikarenakan sarana dan pra sarana seperti jaringan internet sangat mendukung dan memadai.¹⁴ Selain itu, sebagai sekolah yang mempunyai motto *Excellent with Character Education*, SMA Muhammadiyah 10 GKB Gresik terus berupaya merancang pembelajaran yang berorientasi pada pembelajaran inovatif, kreatif, enjoy dan fun. Penekanan pendidikan, menjadikan peserta didik sebagai subjek pendidikan dan model pembelajaran terkini, sekaligus diperkaya dengan program-program yang dititikberatkan pada pembinaan karakter, pengembangan

¹¹ Ahmad Nur Ghofir Mahbuddin, "Model Integrasi Media dan Teknologi dalam Pembelajaran PAI." *Al-Mudarris (Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam)* 3.2 (2020): 183-196; Ahmad Rusdiana, "Integrasi pendidikan agama islam dengan sains dan teknologi." *Istek* 8.2 (2014): 123-143; Wilda Yumna Safitri, Haryanto Haryanto, and Imam Rofiki. "Integrasi matematika, nilai-nilai keislaman, dan teknologi: Fenomena di madrasah tsanawiyah." *Jurnal Tadris Matematika* 3.1 (2020): 89-104; Yayan Supian, *Integrasi ilmu pengetahuan dan teknologi pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam: Studi di SMAN 2 Padalarang Bandung Barat* (Bandung: Master thesis, UIN Sunan Gunung Djati Bandung, 2017).

¹² Hamed Mubarak Al-Awidi, and Sadiq Abdulwahed Ismail. "Teachers' perceptions of the use of computer assisted language learning to develop children's reading skills in English as a second language in the United Arab Emirates." *Early Childhood Education Journal* 42.1 (2014): 29-37; Jimmi Copriady, "Self-Motivation as a Mediator for Teachers' Readiness in Applying ICT in Teaching and Learning." *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET* 13.4 (2014): 115-123; Nugraheni, Anggiyani Ratnaningtyas Eka, and Dina Dina. "Pengaruh Penerapan Pembelajaran E-learning terhadap Kemandirian dan Minat Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Wawasan dan Kajian Mipa." *Edusains UIN Syarif Hidayatullah* 9.1 (2017): 178126; C Rapanta, "Botturi L Goodyear P Guàrdia L Koole M." *Online university teaching during and after the Covid-19 crisis: Refocusing teacher presence and learning activity Postdigital Science and Education* 2.3 (2020): 923.

¹³ Hani Morgan, "Best practices for implementing remote learning during a pandemic." *The clearing house: A journal of educational strategies, issues and ideas* 93.3 (2020): 135-141.

¹⁴ Hudzaifaturhman (Guru PAI SMAM 10 GKB Gresik), wawancara pada 7 Desember 2021 dan 30 November 2022.

wawasan, dan pemahaman akidah sehingga peserta didik siswa suasana seperti di rumah saat berada di sekolah, serta dapat bereksperimen, berkreasi, dan berinovasi.

METODE PENELITIAN

Artikel ini menggunakan jenis penelitian studi kasus (*case study*) dengan pendekatan kualitatif-eksploratif dan berbasis penelitian lapangan (*field research*). Data yang digali berasal dari wawancara informan, telaah dokumen dan pengayaan literatur yang relevan. Dengan menggunakan penelitian studi kasus, akan diperoleh sebuah pemahaman atau cakrawala tertentu tentang objek apapun yang dipilih untuk diteliti yang biasanya merupakan fenomena kontemporer. Penelitian studi kasus relevan untuk menjawab pertanyaan yang dimulai dengan bagaimana, siapa dan mengapa.¹⁵

Selanjutnya, analisis data yang digunakan adalah kondensasi data, *display* data dan penarikan kesimpulan. Secara khusus, artikel ini mengkaji dan menganalisis desain pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) atau al-Islam di Sekolah Menengah Atas (SMA) 10 Muhammadiyah Gresik Kota Baru (GKB) di era pasca pandemi. Dengan mengandalkan pendekatan kualitatif-eksploratif, penelitian ini menerapkan model analisis Briggs dan Bela H. Banathy, sebuah desain pembelajaran yang terstruktur dan sistematis sehingga meminimalisir terjadinya *chaos* serta mengefektifkan proses belajar mengajar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

***Moodle* Sebagai *E-Learning* di SMA Muhammadiyah 10 GKB Gresik**

Dalam satu dekade terakhir, perkembangan internet dan berbagai aplikasinya meningkat cukup signifikan. Perkembangan tersebut sangat menentukan peningkatan dan redistribusi peran instrumen berbasis digital dalam proses pembelajaran (*learning process*). Atas dasar itu, itulah alasan mengapa institusi pendidikan khususnya pendidikan Islam ‘mau tidak mau’ harus membutuhkan satu terobosan baru untuk pengembangan pembelajarannya. Terobosan itu adalah *Virtual Learning Environment* (VLE), yaitu *platform* pembelajaran elektronik yang menyertai proses belajar-mengajar maupun serentetan penilaian dan evaluasi yang memadai. Konsekuensinya, akan banyak varian aplikasi bermunculan yang memiliki peran untuk memungkinkan

¹⁵ Matthew B. Miles, A. Michael Huberman, and Johnny Saldaña, *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (Sage publications, 2018).

manajemen integral dari proses pembelajaran online serta aplikasi dengan karakter *blended learning*.¹⁶

Sebelum masuk ke *moodle*, ada baiknya mengulas dua peran dari jenis *platform* VLE; di satu sisi, mereka memungkinkan manajemen konten (pekerjaan rumah, kursus), memastikan kolaborasi dan sinergi (misalnya melalui konferensi video, tatap muka virtual secara bersamaan), serta kolaborasi yang ‘terpisah’ (seperti forum, pesan, blog), dan pada sisi yang lain, serangkaian *platform* tersebut dapat digunakan dalam mengelola kursus dan peserta didik yang hendak mendaftarkan dirinya untuk pembelajaran berbasis *platform* ini.¹⁷ Karena kompleksitas penggunaan dan pengelolaan VLE, jenis *platform* ini mulai digunakan terutama di universitas, khususnya dalam mengelola kursus pembelajaran jarak jauh (*distance learning*).¹⁸

Dalam konteks demikian, sistem *moodle* mengonstruksi dirinya sebagai lingkungan belajar virtual (*virtual learning environment* atau VLE), di mana proses pembelajaran diatur dan dikelola sedemikian rupa secara *online*, mewakili perangkat lunak *open source* dan ‘ditakdirkan’ untuk mendukung lingkungan belajar kolaboratif (*collaborative learning environment* atau CLE). Tentu aplikasi *moodle* merupakan kerangka belajar baru (*new learning framework*), berdasarkan pedagogi konstruktivis di mana staf pengajar dan peserta didik bertemu dan berdiskusi, menyelesaikan kegiatan kolaboratif dan menciptakan informasi.¹⁹

Dalam konteks SMA Muhammadiyah 10 GKB, jenis *moodle* yang digunakan adalah *moodle.org* yang yang dibuat oleh Shaun Daubney dengan nama *E-Learning SMAM 10 GKB*.²⁰ Penggunaan *moodle* di sekolah ini digunakan sejak awal berdiri dan aktifnya pembelajaran di SMA Muhammadiyah 10 GKB, sesuai dengan visi misi sekolah tersebut, sehingga dikaitkan dengan perkembangan

¹⁶ Gabriela Carmen Oproiu, "A study about using e-learning platform (Moodle) in university teaching process." *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 180 (2015): 426-432; Senata Adi Prasetya, Tuhfatul Khalidiyah, and Syaiful Arif. "Technological Pedagogical Content Knowledge: A New Pedagogical Approach in Islamic Education in the Pandemic Era." *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam* 12.2 (2021): 291-317; Senata Adi Prasetya, and Nur Rosida. "Desain Pembelajaran PAI di MAN Kota Surabaya Pasca Pandemi Covid-19." *Al-Tarbiyah Al-Haditsah: Jurnal Pendidikan Islam* 7.1 (2022): 60-71.

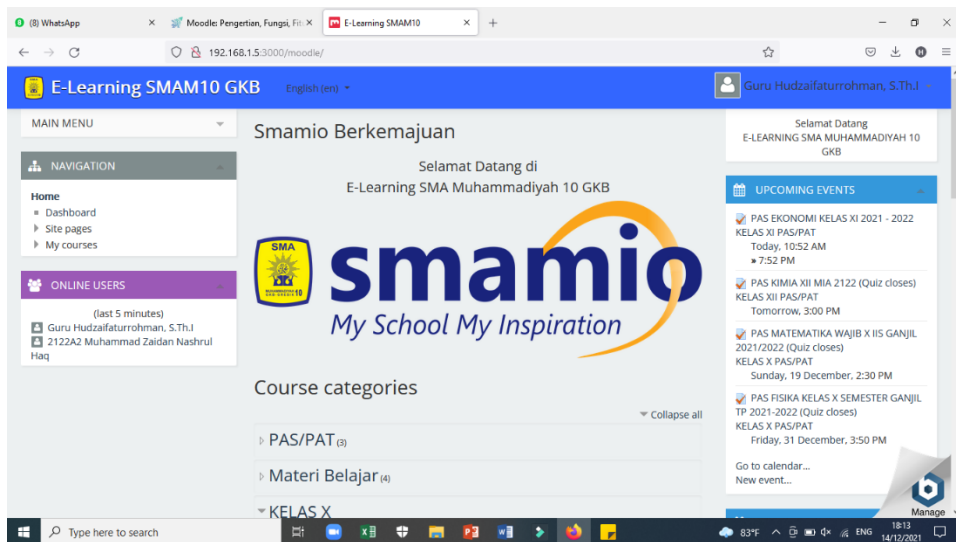
¹⁷ Martin Weller, *Virtual learning environments: Using, choosing and developing your VLE* (Routledge, 2007).

¹⁸ Gabriela Carmen Oproiu, "A study about using e-learning platform (Moodle) in university teaching process." *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 180 (2015): 426-432.

¹⁹ Oproiu, "A study about using e-learning platform (Moodle) in university teaching process." *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 180 (2015): 426-432.

²⁰ Hudzaifaturrohman (Guru PAI SMAM 10 GKB Gresik), wawancara pada tanggal 7 Desember 2021.

teknologi yang semakin maju dalam berbagai bidang, khususnya dalam pengembangan pembelajaran pada peserta didik.²¹



Gambar 1. Tampilan depan Moodle SMAM 10 GKB Gresik

Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) merupakan sebuah *Open Source Course Management System* (CMC) atau dikenal sebagai *Learning Management System* (LMS) atau *Virtual Learning Environment* (VLE) yang berperan dalam pengembangan proses pembelajaran berbasis teknologi dalam bentuk website.²² Melalui aplikasi *moodle*, bahan ajar dapat dikreasikan, diubah dan disetting sesuai kebutuhan peserta didik, tentunya dalam format web dengan model berorientasi objek, sehingga diharapkan peserta didik dapat belajar secara dinamis dan inklusif.²³

Aplikasi ini berbasis *website* dengan fitur yang cukup lengkap sehingga dapat menunjang proses belajar mengajar (PBM) secara efisien dan efektif. Fitur tersebut antara lain untuk komunikasi, pembuatan administrasi materi

²¹ Hudzaifaturrohan (Guru PAI SMAM 10 GKB Gresik), wawancara pada tanggal 30 November 2022. Informasi selengkapnya bisa dilihat di <https://smamiogkb.sch.id/>.

²² Jimmi Copriady, et al. "Pengembangan E-modul berbasis moodle pada materi hidrokarbon." *EDUSAINS* 12.1 (2020): 81-88; Lovy Herayanti, M. Fuaddunnazmi, and Habibi Habibi. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Moodle pada Mata Kuliah Fisika Dasar." *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi* 1.3 (2015): 205-209; Munir, "Penggunaan learning management system (lms) di perguruan tinggi: studi kasus di Universitas Pendidikan Indonesia." *Jurnal Cakrawala Pendidikan* 1.1 (2010).

²³ Shannon Buerk, "Inquiry learning models and gifted education: A curriculum of innovation and possibility." *Modern curriculum for gifted and advanced academic students*. Routledge, 2021. 129-170.

pembelajaran, melacak dan mengikuti proses pembelajaran, evaluasi pembelajaran dan semacamnya. Kelengkapan fitur tersebut dapat digunakan oleh guru untuk mengembangkan sumber belajar dan bahan ajar sebab aplikasi ini memberikan akses terbuka (*open access*) guna menduplikasi, mereplikasi, memodifikasi dan mengkreasi sehingga guru sangat terbantuan.

Keefektifan penggunaan *moodle* sendiri dalam proses belajar mengajar (PBM) juga diutarakan Batubara misalnya, bahwa *moodle* merupakan aplikasi *open source* berbasis web yang memungkinkan pendidik membuat bahan ajar dan mengkreasikannya, sehingga menarik serta *moodle* juga dapat melakukan serangkaian proses evaluasi, misalnya, tes berbasis komputer (*Computer Based Test* atau CBT).²⁴ Menariknya, aplikasi *moodle* tersedia secara gratis alias *open access*, sehingga siapapun bisa mengaksesnya kapanpun dan di manapun ia berada. Namun, untuk hal tertentu aplikasi ini hanya dapat diakses oleh orang tertentu saja sesuai dengan hak akses yang diberikan.

Selain itu, *moodle* juga bisa digunakan atau diakses melalui smartphone. Fungsi dan tujuan utama dari pengembangan *platform* ini adalah untuk memudahkan dalam membuat tampilan sistem aplikasi manajemen pembelajaran online berbasis web. Selain itu, juga berguna untuk model pembelajaran jarak jauh maupun daring yang dapat diakses oleh guru, murid, dan seluruh pemangku kepentingan (*stakeholders*) dalam proses pendidikan.

Fleksibilitas dan Teknis Penggunaan Moodle dalam Pembelajaran PAI

Dalam konteks SMAM 10 GKB Gresik, ada beberapa langkah yang harus dipatuhi oleh seorang pendidik dalam menggunakan aplikasi *moodle* dalam pembelajaran PAI. *Pertama*, seorang guru harus mempunyai akun *moodle*.²⁵ Selanjutnya guru login bagi yang sudah punya akun, dan bagi yang belum diwajibkan registrasi terlebih dahulu. *Kedua*, setelah login atau registrasi di laman web *moodle*, pendidik dan peserta didik SMAM 10 GKB memasuki beranda Al Islam Kelas XII.

Ketiga, seorang guru dapat dengan mudah meng-*upload* materi-materi yang sudah dibuat ke dalam *moodle* dengan menambahkan materi dengan klik *turn editing on* di pojok atas.²⁶ *Keempat*, menambahkan materi Al-Islam dengan menu *add activity or resources* di sebelah pojok kiri bawah. *Kelima*, tampilkan materi-materi pembelajaran seperti pada gambar ke-5, dan sebagainya. Sebagai misal,

²⁴ Hamdan Husein Batubara, *Pembelajaran berbasis web dengan moodle versi 3.4* (Yogyakarta: Deepublish, 2021).

²⁵ Selengkapnya bisa dilihat di website SMA Muhammadiyah 10 GKB di E-Learning, <http://smamiogkb.sch.id:3000/moodle/>, diakses 4 Desember 2022.

²⁶Lihat selengkapnya di laman SMAMIO Gresik, <http://smamiogkb.sch.id:3000/moodle/>.

materi berpikir kritis dan demokrasi. Materi tersebut oleh guru PAI diinputkan ke dalam *moodle* tersebut agar dapat mudah didownload oleh para peserta didik. Selain itu, di bagian kiri *moodle* tersebut terdapat beberapa fitur untuk memberikan feedback, baik berupa pengumpulan tugas, maupun pemantauan apakah peserta didik sudah membuka folder materi tersebut atau belum.

Lebih jauh, *moodle* juga dapat diinstal pada server agar dapat diakses dari komputer mana pun yang terhubung ke internet. Hal ini dikarenakan *moodle* memiliki *display* antar muka yang sederhana dan logis, diatur oleh modul; sebagai hasilnya, dapat dengan mudah digunakan oleh pengguna yang tidak memiliki kompetensi digital (*digital competences*) yang sangat tinggi juga.

Melalui *platform* ini, komunikasi dan interaksi antara guru dan peserta didik dapat terfasilitasi dengan baik. Dalam lingkungan virtual (*virtual environment*) ini, peserta didik belajar dengan partisipasi langsung dan kolaboratif, di mana peserta didik dan staf pengajar dapat memiliki akses yang disinkronkan atau tidak disinkronkan ke *platform*.²⁷ Dalam hal ini, penggunaan *moodle* berfungsi secara baik dalam sistem pendidikan. *Moodle* dapat digunakan di perguruan tinggi dalam berbagai tujuan, baik dalam pembelajaran penuh waktu maupun paruh waktu, *e-learning* atau *blended learning*, baik dalam pembentukan awal maupun berkelanjutan.

Di antara keuntungan menggunakan *platform* ini dalam kegiatan pembelajaran, guru dapat berinteraksi dengan peserta didik melalui kelas virtual yang dibuatnya, memberikan tugas dan penilaian pengetahuan (*knowledge assessment*) serta peluang penilaian diri (*self-assessment*) dengan pengujian online dan memungkinkan komunikasi dan sosialisasi yang baik melalui chat atau forum, baik antar peserta pelatihan maupun dengan dirinya. Di samping itu, melalui *moodle* juga, guru dapat memantau dan mengawasi jalannya proses pembelajaran secara terintegrasi, seperti apakah peserta didik sudah membuka file tugas yang dikirimkan, sudah dikerjakan atau belum, dan beragam kemudahan lainnya dalam membantu tugas guru sebagai pendidik.

Desain Pembelajaran PAI di Sekolah Menengah Atas (SMA) Muhammadiyah 10 Gresik Kota Baru (GKB) Berbasis Moodle

Di sekolah Muhammadiyah, istilah PAI berubah nama Al-Islam. Al-Islam dan Kemuhammadiyah (AIK) merupakan satu kesatuan yang tak

²⁷ Nagaletchimee Annamalai, "Using WhatsApp to extend learning in a blended classroom environment." *Teaching English with Technology* 19.1 (2019): 3-20; Cedric Bheki Mpungose, "Is Moodle or WhatsApp the preferred e-learning platform at a South African university? First-year students' experiences." *Education and information technologies* 25.2 (2020): 927-941.

terpisahkan. Islam dan Kemuhammadiyah yang disingkat dengan AIK dalam arti luas adalah keseluruhan ajaran Islam yang meliputi aqidah, akhlak, ibadah dan muamalat duniawiyah yang bersumber Al Qur'an dan Sunnah Nabi Muhammad sebagaimana dipahami dan diimplementasikan oleh Muhammadiyah dalam gerakannya.²⁸

Dalam konteks Perguruan Tinggi Muhammadiyah – ‘Aisyiyah (PTMA), AIK memiliki tiga dimensi, *pertama* AIK sebagai materi pembelajaran, sehingga ada mata kuliah AIK dan ada dosen atau pendidikan yang mengajarkannya. *Kedua*, AIK sebagai nilai atau sebagai kerangka rujukan perilaku sehari-hari dan sebagai kerangka rujukan perilaku akademik. AIK bisa dimasukkan di segala mata kuliah yang diajarkan kepada seluruh mahasiswa PTMA. *Ketiga*, AIK sebagai modal pengabdian kepada masyarakat. Artinya AIK ini menjadi bagian dari catur dharma yang dimiliki oleh PTMA. Catur dharma PTMA ini menjadi pembeda dengan perguruan tinggi lain yang hanya tri dharma.²⁹

Dalam hal ini, pembahasan ini kami fokuskan pada desain pembelajaran Al-Islam pada tingkat Pendidikan Dasar dan Menengah (Dikdasmen) di SMA Muhammadiyah 10 GKB Gresik. Desain pembelajaran PAI (atau disebut Al-Islam) pada kurikulum Pendidikan Al-Islam, Kemuhammadiyah dan Bahasa Arab (disingkat Ismuba) yang terdiri dari keenam mata pelajaran, di antaranya Al-Quran Hadits, Aqidah Akhlak, Fikih, Tarikh, Kemuhammadiyah, dan Bahasa Arab yang berada di SMA Muhammadiyah 10 GKB Gresik, pada hakikatnya tidak jauh berbeda dengan sekolah umumnya.³⁰

Perbedaannya terletak pada kurikulum, konten/ mata pelajaran, administrasi pembelajaran, visi misi kelembagaan Muhammadiyah dan sekolah khususnya. Jika pada sekolah Islam negeri seperti Madrasah Aliyah Negeri (MAN), Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN), dan semacamnya, kurikulum dan implementasinya sepenuhnya mengacu dan masih terikat pada kurikulum yang dirumuskan oleh pemerintah, dalam hal ini Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) dan Kementerian Agama (Kemenag), maka

²⁸ Lihat pernyataan Syamsul Anwar selaku Ketua Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah, Muhammadiyah, “Al Islam dan Kemuhammadiyah itu Satu Kesatuan dan Satu Frasa”, *Muhammadiyah.or.id*, dalam <https://muhammadiyah.or.id/al-islam-dan-kemuhammadiyah-itu-satu-kesatuan-dan-satu-frasa/>, diakses 4 Desember 2022.

²⁹ Syamsul Anwar selaku Ketua Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah, Muhammadiyah, “Al Islam dan Kemuhammadiyah itu Satu Kesatuan dan Satu Frasa”, *Muhammadiyah.or.id*, dalam <https://muhammadiyah.or.id/al-islam-dan-kemuhammadiyah-itu-satu-kesatuan-dan-satu-frasa/>, diakses 4 Desember 2022

³⁰ Lihat PP Muhammadiyah, *Kurikulum Pendidikan Al-Islam, Kemuhammadiyah, dan Bahasa Arab (Ismuba) Tahun 2017 Untuk SMA/ SMK Muhammadiyah* (Jakarta: Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah Pimpinan Pusat Muhammadiyah, 2017).

sekolah yang berada di lingkungan Muhammadiyah, khususnya mata pelajaran PAI sepenuhnya menganut pada kurikulum Muhammadiyah yang dirumuskan oleh Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah Pimpinan Pusat Muhammadiyah.³¹

Dalam konteks SMA Muhammadiyah 10 GKB, materi PAI mengacu pada kurikulum Ismuba yang dirumuskan oleh Muhammadiyah. Guna mengetahui desain pembelajaran PAI di SMAM 10 GKB Gresik, maka tulisan ini akan dibingkai dalam model pembelajaran Briggs sebagai kerangka analisis desain pembelajaran PAI di sekolah tersebut.

Sebagai sub sistem dalam Sistem Pendidikan Nasional, Pendidikan Muhammadiyah yang didirikan KH. Ahmad Dahlan pada tahun 1911 dalam bentuk lembaga pendidikan modern merupakan respon *cum* 'sintesa' atas realitas pendidikan yang kala itu dikotomis. Pada saat itu, lembaga pendidikan Islam tradisional yang direpresentasikan oleh pesantren meski tidak semuanya hanya menitikberatkan pengetahuan agama saja dan 'mengenysampingkan' untuk enggan mengatakan mengabaikan, namun di sisi lain diselenggarakan sistem pendidikan modern yang dimotori oleh pemerintah kolonial yang sekuler.³²

Mengarifi hal tersebut, KH. Ahmad Dahlan menginisiasi dan mengonstruksi satu sistem pendidikan Islam terpadu yang modern integratif-holistik, yakni sekolah umum yang mengintegrasikan ilmu-ilmu keislaman dan madrasah yang mengintegrasikan keilmuan umum. Hal inilah yang kemudian menjadi karakteristik lembaga pendidikan di lingkungan Muhammadiyah, tidak terkecuali SMA Muhammadiyah 10 GKB Gresik dalam hal penelitian ini yang akan dijelaskan dalam bingkai model Briggs.

Model Pembelajaran Briggs diintrodusir oleh Leslie J. Briggs, seorang Profesor bidang Penelitian Pendidikan dan Pengembangan di Florida State University, USA.³³ Model pembelajaran Briggs berorientasi pada desain sistem dengan sasaran guru, sebab guru yang akan 'bekerja' sebagai perancang dan penyusun suatu kegiatan pembelajaran mulai dari awal sampai akhir.³⁴ Dalam

³¹ Muhammadiyah, *Kurikulum Pendidikan Al-Islam, Kemuhammadiyah, dan Bahasa Arab (Ismuba) Tahun 2017 Untuk SMA/ SMK Muhammadiyah* (Jakarta: Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah Pimpinan Pusat Muhammadiyah, 2017)

³² Muhammadiyah, *Petunjuk Teknis (Juknis) Implementasi Kurikulum Al-Islam, Kemuhammadiyah dan Bahasa Arab (Ismuba) Pada Sekolah/Madrasah Muhammadiyah* (Jakarta: Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah Pimpinan Pusat Muhammadiyah, 2017).

³³ Leslie J. Briggs, *Instructional design: Principles and applications* (Educational Technology, 1991).

³⁴ Ali Mudlofir, *Desain Pembelajaran Inovatif: dari Teori ke Praktik-Rajawali Pers* (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2021).

konteks ini, desain pembelajaran PAI di SMA Muhammadiyah 10 GKB Gresik dilakukan secara runtut sesuai dengan model Briggs.

Pertama, Penentuan Tujuan. Penentuan tujuan pembelajaran PAI pada SMAM 10 GKB Gresik mengacu pada tujuan pendidikan Muhammadiyah sebagaimana tertuang dalam Kurikulum Ismuba tahun 2017, yakni terdapat tiga tujuan esensial, sebagai berikut; (1) terciptanya transformasi (perubahan cepat ke arah kemajuan) tata kelola Sekolah, Madrasah, dan Pondok Pesantren Muhammadiyah pada semua jenjang yang dilakukan secara baik, maju, professional, dan modern; (2) Berkembangnya sistem gerakan dan tata kelola Sekolah, madrasah, dan Pondok Pesantren Muhammadiyah yang berkualitas utama bagi terciptanya kondisi dan faktor-faktor pendukung terwujudnya masyarakat islam yang sebenar-benarnya dan (3) berkembangnya peran strategis Sekolah, Madrasah, dan Pondok Pesantren Muhammadiyah secara kualitatif dalam kehidupan umat, bangsa, dan dinamika global.³⁵

Selain itu, penentuan tujuan pembelajaran PAI dan Keislaman di SMA Muhammadiyah 10 GKB Gresik beririsan dengan kurikulum pemerintah yang dirumuskan Kementerian Agama yaitu yaitu Keputusan Menteri Agama (KMA) Nomor 183 dan 184 tahun 2019 yang terdapat sisipan pengembangan moderasi beragama.³⁶ Meskipun harus diakui, kurikulum PAI dan desain pembelajaran yang dirumuskan Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah Muhammadiyah lebih mendominasi *ketimbang* kurikulum pemerintah.

Kedua, Perincian Tujuan, Perumusan Tujuan dan Analisis Tujuan. Perincian tujuan di SMAM 10 GKB Gresik mengacu pada Standar Isi dan Standar Kompetensi Lulusan serta panduan penyusunan kurikulum yang dibuat oleh BSNP dan Pedoman Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah Pimpinan Pusat Muhammadiyah. Standar isi terdiri dari Kompetensi Inti (KI) merupakan capaian minimal dari pada setiap mata pelajaran. Sedangkan Kompetensi Dasar (KD) merupakan turunan dari KI dalam setiap mata pelajaran pendidikan Al-Islam, Kemuhammadiyah dan Bahasa Arab (Ismuba).³⁷

Sementara itu, perumusan dan analisis tujuan Ismuba (Al-Islam, Kemuhammadiyah dan Bahasa Arab) di SMAM 10 GKB Gresik dilakukan secara berkelanjutan dan dievaluasi secara berjenjang. Dalam artian, perumusan

³⁵ Muhammadiyah, *Kurikulum Pendidikan Al-Islam, Kemuhammadiyah, dan Bahasa Arab (Ismuba) Tahun 2017 Untuk SMA/ SMK Muhammadiyah* (Jakarta: Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah Pimpinan Pusat Muhammadiyah, 2017).

³⁶ Kementerian Agama RI, *KMA 184 tahun 2019* (Jakarta: Kementerian Agama RI, 2019).

³⁷ Muhammadiyah, *Kurikulum Pendidikan Al-Islam, Kemuhammadiyah, dan Bahasa Arab (Ismuba) Tahun 2017 Untuk SMA/ SMK Muhammadiyah* (Jakarta: Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah Pimpinan Pusat Muhammadiyah, 2017).

dan analisis tujuan dilakukan sesuai dengan potensi, kecerdasan dan minat sesuai dengan tingkat perkembangan dan kemampuan peserta didik. Lebih dari itu, kebutuhan kompetensi masa depan antara lain kecakapan dalam berkomunikasi, berpikir kritis dan kreatif dengan mempertimbangan nilai dan moral Pancasila menjadi suatu keniscayaan.³⁸ Tidak hanya itu, perumusan dan analisis tujuan pembelajaran didasarkan pada perkembangan teknologi, tuntutan pembangunan daerah dan nasional, serta tuntutan dunia kerja. Terlebih di era disrupsi dan pandemi, peserta didik dituntut untuk beradaptasi secara cepat dan berkreasi tanpa batas guna menembus sekat-sekat keterbatasan.³⁹

Ketiga, Sekuensi dan Jenjang Belajar. Dalam konteks SMAM 10 GKB Gresik, sekuensi dan jenjang pembelajaran Ismuba diselenggarakan dengan sistem paket. Sistem paket merupakan penyelenggaraan program yang mana peserta didik diwajibkan mengikuti seluruh program pembelajaran dan beban belajar yang sudah ditetapkan untuk setiap kelas sesuai dengan struktur kurikulum yang ditetapkan. Beban belajar dirumuskan dalam bentuk satuan waktu yang dibutuhkan oleh peserta didik untuk mengikuti pembelajaran melalui sistem tatap muka, pembiasaan, penugasan terstruktur, dan kegiatan mandiri tidak terstruktur. Semua kegiatan belajar itu dimaksudkan untuk mencapai standar kompetensi lulusan (SKL) secara terpadu dengan memperhatikan tingkat perkembangan peserta didik.⁴⁰

Kegiatan tatap muka adalah kegiatan pembelajaran yang berupa proses interaksi antara peserta didik dengan guru. Beban belajar kegiatan tatap muka per jam pembelajaran pada jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah 45 menit. Beban belajar kegiatan tatap muka mata pelajaran pendidikan Ismuba per minggu pada jenjang sekolah menengah atas dan sekolah menengah kejuruan kelas X, XI dan XII sebanyak 12 jam pelajaran perminggu. Beban belajar kegiatan tatap muka keseluruhan dan pembiasaan untuk jenjang sekolah menengah atas dan sekolah menengah kejuruan adalah sebagaimana tertera pada tabel berikut:

³⁸ Senata Adi Prasetya, et al., "Epistemic Rationality In Islamic Education: The Significance for Religious Moderation in Contemporary Indonesian Islam," *Ulul Albab* 22.2 (2021): 232.

³⁹ Muhammadiyah, *Kurikulum Pendidikan Al-Islam, Kemuhammadiyah, dan Bahasa Arab (Ismuba) Tahun 2017 Untuk SMA/ SMK Muhammadiyah*.

⁴⁰ Muhammadiyah, *Petunjuk Teknis (Juknis) Implementasi Kurikulum Al-Islam, Kemuhammadiyah dan Bahasa Arab (Ismuba) Pada Sekolah/Madrasah Muhammadiyah* (Jakarta: Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah Pimpinan Pusat Muhammadiyah, 2017).

Tabel 1. Beban belajar PTM dan Ekuivalen Jam Pembelajaran Pendidikan Ismuba

Jenjang Kelas	Satu jam pelajaran (menit)	Jumlah jam per/minggu	Minggu efektif per/tahun	Jumlah jam pelajaran per/tahun	Jumlah jam per/tahun (@60 menit)
X-XI dan XII	45	12	34-38	408-456 (18.360-20.520 menit)	306-342

Lebih lanjut, Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah Pimpinan Pusat Muhammadiyah menetapkan pemberlakuan kurikulum pendidikan ISMUBA mulai tahun pelajaran 2017/2018 secara bertahap. Pemberlakuan kurikulum ini meliputi; kelas 1 (satu) dan 4 (empat) untuk jenjang SD/MI, kelas 7 (tujuh) untuk SMP/MTs dan kelas X (sepuluh) untuk SMA/SMK/MA. Untuk mendukung kurikulum tersebut, juga telah diterbitkan buku pelajaran ISMUBA yang diberlakukan mulai tahun pelajaran 2017/2018. Pengembangan kurikulum ISMUBA ini mencakup konsep, prinsip-prinsip dan standar proses pembelajaran, penilaian, kompetensi lulusan, isi, struktur kurikulum, maupun beban belajarnya. Ketetapan pemberlakuan kurikulum dan buku pelajaran ISMUBA berlaku bagi sekolah dan madrasah Muhammadiyah di seluruh Indonesia sebagai buku wajib.⁴¹

Selain itu, kurikulum Ismuba yang ditetapkan Majelis Dikdasmen Muhammadiyah selaras dengan substansi kebijakan pemerintah yang tertuang dalam Permendikbud Nomor 23 Tahun 2017 tentang perlunya penguatan melalui restorasi pendidikan karakter di sekolah. Guna restorasi pendidikan karakter bagi peserta didik di sekolah lebih efektif, maka perlu optimalisasi peran sekolah dan madrasah.

Keempat, Penentuan KBM (kegiatan Belajar Mengajar). Dikarenakan masih situasi pandemi, hampir semua sekolah, baik sekolah umum, sekolah Islam, madrasah bahkan pesantren, proses pembelajarannya turut terdampak dari seluruh sisi, baik kurikulum, sarana pra sarana, manajemen SDM hingga pembiayaan. Implikasinya, para guru dituntut lebih ekstra dalam mengajar, baik meluangkan waktu lebih, maupun harus memenuhi seabreg tuntutan administrasi pembelajaran atau menyusun dan mempersiapkan materi yang akan diajarkan dan di-*upload* di sebuah aplikasi pembelajaran, e-learning misalnya.

⁴¹ Muhammadiyah, *Petunjuk Teknis (Juknis) Implementasi Kurikulum Al-Islam, Kemuhammadiyaban dan Bahasa Arab (Ismuba) Pada Sekolah/Madrasah Muhammadiyah* (Jakarta: Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah Pimpinan Pusat Muhammadiyah, 2017).

Dalam konteks SMAM 10 GKB Gresik, KBM dilaksanakan pertemuan tatap muka (PTM) secara terbatas. PTM dilakukan secara berjenjang dengan skema shift. Mengutip Hudzaifaturrohman, guru Al-Islam,

“Setelah pandemi agak melandai dan sekolah memutuskan untuk memberlakukan PTM. Kami melakukannya dengan sistem *shift*. Setiap jenjang dijadwal masuk sesuai shift yg ditentukan. Sebagai misal, kelas XII masuk kategori shift 1, Kelas X dan XI shift 2. Untuk shift 1 berada di lantai 2 dan shift 2 berada di lantai 3. Adapun jika ada pemakaian ruang yang bergantian maka kami pastikan untuk sterilisasi terlebih dahulu sebelum pergantian orang”.⁴²

Selain itu, guna menunjang monitoring peserta didik dan aktivitas pembelajaran, maka pihak SMAM 10 GKB Gresik menggunakan aplikasi *moodle* sebagai penunjang KBM selama pandemi.⁴³ Konsekuensinya, para pendidik dituntut lebih ekstra dalam mengajar, baik meluangkan waktu lebih maupun harus memenuhi tuntutan administrasi pembelajaran atau menyusun dan mempersiapkan materi/ bahan ajar yang hendak disampaikan serta di-*upload* di dalam *moodle*.⁴⁴ Sebagaimana penuturan Hudzaifaturrohman, Guru PAI SMAM 10 GKB Gresik,

“Pada umumnya pembelajaran yang kita jalankan adalah klasikal, praktek. Artinya kita tidak hanya di kelas, ada materi-materi yang sifatnya harus praktek, ya kita praktek, seperti shalat jenazah, wudhu, thaharah. Di masa pandemi, sarana pra-sarana jelas dibutuhkan, kalau sekarang pakai *zoom*, media pembelajaran, khusus pandemi kita (SMAM 10 GKB Gresik) harus membuat sarana pembelajaran lewat *moodle*. Di *moodle* itu, nanti banyak konten-konten yang akan diisi oleh guru itu yang nantinya dapat diakses oleh peserta didik. Ada materi power point (PPT), modul, video pembelajaran, dan sebagainya. Di awal pandemi, setiap guru diharuskan menggunakan *moodle*, meskipun tidak tatap muka, aktivitas pembelajaran harus tetap jalan”.⁴⁵

Selain menjelaskan desain pembelajaran PAI di SMAM 10 GKB Gresik, Hudzaifaturrohman juga menuturkan terkait penggunaan aplikasi *moodle* dalam menunjang pembelajaran. Ia mengatakan,

⁴² Hudzaifaturrohman (Guru PAI SMAM 10 GKB Gresik), wawancara pada 7 Desember 2021.

⁴³ Hudzaifaturrohman (Guru PAI SMAM 10 GKB Gresik).

⁴⁴ Hudzaifaturrohman (Guru PAI SMAM 10 GKB Gresik).

⁴⁵ Hudzaifaturrohman (Guru PAI SMAM 10 GKB Gresik).

“Di SMAMIO sendiri, kita menggunakan server *moodle*. Khusus di GKB terutama SMP dan SMA itu ada kalau menggunakan itu. Selain itu, *moodle* menyediakan akses untuk memonitoring peserta didik, kalau tugas kan jelas ada *feedback*-nya kan jelas. Kita bisa memantau anak itu apakah bisa mengakses *moodle* atau tidak, misal kita buka materi, *upload* materi dan kita lihat siapa saja yang sudah melihat materi itu, kita juga bisa memantau peserta didik yang sudah belajar atau belum. Komposisi pembelajaran PAI yang sifatnya praktik sebelum pandemi mungkin 50:50, cuma kan ada pembelajaran *based on* buku, dan ada praktik dan pembiasaan.”⁴⁶

Lebih lanjut, Hudzaifaturrohman menuturkan, “PAI itu kan sebetulnya praktek, kalau menjawab soal itu gampang. Terutama sifatnya yang praktik seperti materi fikih, kita siasati dengan pembiasaan. Selama pandemi, ada tiga jam materi al-Islam, kemuhammadiyah 1 jam, dan praktiknya kita selang-seling”.⁴⁷ Pembelajaran PAI dengan menggunakan media *moodle* tentunya jauh lebih memudahkan seorang guru untuk menyiapkan materi pembelajaran yang akan disampaikan kepada murid. Materi-materi PAI banyak yang membutuhkan praktik yang itu bisa diperagakan dengan video yang nantinya di-*upload* di *moodle*.⁴⁸ Begitu pula untuk materi-materi berupa modul pembelajaran, power point, maupun link pembelajaran melalui internet bisa dimasukkan ke dalam *moodle* yang nantinya akan dengan mudah diakses oleh peserta didik.

Dengan demikian, *moodle* sangat membantu untuk tercapainya target pembelajaran. Karena di samping mudah diakses kapanpun dan dimanapun, *moodle* juga mampu memberikan *feedback* secara mudah. Hal tersebut bisa dilihat dari akses peserta didik terhadap materi dan hasil evaluasi yang dibuat oleh seorang guru. Interaksi pendidik dengan peserta didik dengan menggunakan *moodle* adalah dengan cara melihat keaktifan peserta didik dalam mengakses materi-materi yang telah disiapkan seorang guru. Hal tersebut dapat dengan mudah diunduh di salah satu fitur aplikasi *moodle*. Begitu pula soal evaluasi yang telah dibuat dapat dengan mudah diketahui hasilnya. Tugas di *moodle* bisa berupa soal-soal yang sangat bervariasi. Baik pilihan ganda, uraian, menjodohkan, true false, ataupun bentuk-bentuk soal lainnya. Dan semua itu dapat dengan mudah diketahui hasil dengan diunduh dan seorang guru bisa memantau keaktifan peserta didik.⁴⁹

⁴⁶ Hudzaifaturrohman (Guru PAI SMAM 10 GKB Gresik).

⁴⁷ Hudzaifaturrohman (Guru PAI SMAM 10 GKB Gresik).

⁴⁸ Dokumen Pembelajaran PAI SMAM 10 GKB Gresik, 2021.

⁴⁹ Dokumen Pembelajaran PAI SMAM 10 GKB Gresik, 2021.

Terkaitantisipasi durasi pembelajaran yang belum tuntas, maka guru Al-Islam di SMAM 10 GKB Gresik mengatasinya dengan adanya video pembelajaran (penjelasan materi) yang sudah dipersiapkan jauh-jauh hari dan diupload dalam aplikasi *moodle*. “Untuk materi yang belum tuntas kita atasi dengan belajar mandiri dalam waktu tertentu sehingga setiap peserta didik mampu memberikan *feedback* atas akses materi yang sudah tersedia di *moodle*”.⁵⁰

Kelima, Uji Coba dan Revisi (Evaluasi Formatif). Berdasarkan penuturan Guru PAI SMAM 10 GKB Gresik, beliau selalu dan terkadang melakukan perbaikan selama pra, saat dan pasca pembelajaran. Untuk metode pembelajaran, kata Hudzaifaturohman, menggunakan metode pada umumnya, seperti metode klasikal, hafalan, praktik, dan sebagainya. Tentunya setiap pertemuan dievaluasi berdasarkan pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan. Juga, berbagai metode juga digunakan dengan harapan agar peserta didik menjadi lebih paham.⁵¹

Keenam, Evaluasi Sumatif. Penilaian sumatif adalah penilaian yang mana berfokus pada hasil atau output dari sebuah program tidak terkecuali proses pembelajaran. Tujuan penilaian sumatif adalah untuk mengevaluasi pembelajaran peserta didik pada akhir proses pembelajaran dengan membandingkannya dengan standar atau tolok ukur.⁵² Lebih jauh, penilaian sumatif ini bertujuan untuk mengevaluasi apa yang diketahui, yang dapat dilakukan, dan dapat diartikulasikan peserta didik pada titik waktu tertentu. Evaluasi ini bisa dilakukan secara verbal atau non verbal kepada peserta didik. Penilaian sumatif lebih dapat diandalkan dan valid ketika bukti pembelajaran dikumpulkan dari berbagai sumber dan diperiksa dengan mempertimbangkan ekspektasi kualitas atau indikator pencapaian.⁵³

Dalam konteks pembelajaran di SMAM 10 GKB Gresik, khususnya Al-Islam, evaluasi sumatif dilakukan di akhir proses pembelajaran. Selama pandemi, evaluasi pembelajaran dilakukan secara daring melalui aplikasi *moodle*. Pasca PPKM (Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat)⁵⁴ sudah longgar, SMA

⁵⁰ Hudzaifaturohman (Guru PAI SMAM 10 GKB Gresik).

⁵¹ Hudzaifaturohman (Guru PAI SMAM 10 GKB Gresik).

⁵² John A. Centra, "The use of the teaching portfolio and student evaluations for summative evaluation." *The Journal of Higher Education* 65.5 (1994): 555-570; Rebecca Waters, and Jennie Brentnall. "Designing formative and summative evaluation to capture the quality of performance skills in occupational therapy education." *Australian Occupational Therapy Journal* 3.68 (2021): 79-79.

⁵³ Joseph S. Wholey, "Formative and summative evaluation: Related issues in performance measurement." *Evaluation practice* 17.2 (1996): 145-14.

⁵⁴ Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) adalah kebijakan Pemerintah Indonesia sejak awal tahun 2021 untuk menangani pandemi Covid-19 di Indonesia. Sebelum

Muhammadiyah 10 GKB Gresik menyiapkan sarana dan prasarana yang menunjang *blended learning*. Kegiatan Pertemuan Tatap Muka (PTM) hanya diperbolehkan bagi peserta didik yang diizinkan oleh orang tuanya yang dilaksanakan dengan protokol kesehatan yang ketat. Sementara itu, bagi peserta didik yang tidak mendapat izin, maka diberlakukan pembelajaran secara online. Maka dari itu, setiap guru, menurut Hudzaifaturrohmah, harus terampil menggunakan media penunjang belajar online, seperti *zoom*, *moodle*, dan lain-lain. Selain mengajar secara *offline* di kelas, guru harus menjelaskan juga peserta didik yang berada di rumah secara bersamaan, semacam *hybrid learning*. Terkait, evaluasi dalam konteks pandemi, lebih kepada portofolio berbasis *soft file* dan menggunakan *moodle*.⁵⁵

Signifikansi Penggunaan Moodle sebagai Learning Management System (LMS) dalam Pembelajaran PAI

Pandemi COVID-19 telah menyebabkan disrupsi yang luar biasa bagi dunia pendidikan, tak terkecuali pendidikan Islam. Lembaga pendidikan Islam dituntut harus “berjarak” secara sosial dikarenakan tuntutan kesehatan dan mengurangi angka kematian secara keseluruhan akibat wabah tersebut. Dalam konteks ini, pemanfaatan *moodle* sebagai *learning management system* (LMS) di SMA Muhammadiyah 10 GKB menjadi suatu keniscayaan.

Learning Management System (LMS) merupakan sebuah terobosan baru dan inovasi teknologi dalam memudahkan seorang guru melakukan aktivitas pembelajaran untuk menumbuhkan dedikasi siswa terhadap konten pendidikan seperti keberlanjutan. Dalam beberapa penelitian, penggunaan LMS menunjukkan bahwa keinginan peserta didik untuk menggunakan LMS memiliki efek menguntungkan selama pandemi COVID-19 pada pembelajaran sebagai keterlibatan keberlanjutan.⁵⁶ Juga, kedekatan yang dirasakan siswa, referensi teman sebaya dan kesejahteraan subyektif terkait dengan kemudahan penggunaan yang dirasakan dan kegunaan yang dirasakan, ini, pada gilirannya, memengaruhi niat peserta didik untuk memanfaatkan, yang, pada gilirannya, memengaruhi penggunaan LMS untuk keterlibatan siswa selama COVID-19.

Selama pandemi COVID-19, *moodle* bagi SMA Muhammadiyah 10 GKB telah digunakan untuk membantu keseluruhan proses pembelajaran dengan

pelaksanaan PPKM, pemerintah telah melaksanakan pembatasan sosial berskala besar yang berlangsung di sejumlah wilayah di Indonesia.

⁵⁵ Hudzaifaturrohmah (Guru PAI SMAM 10 GKB Gresik), wawancara pada 7 Desember 2021.

⁵⁶ Uthman Alturki, and Ahmed Aldraiweesh, "Application of Learning Management System (LMS) during the covid-19 pandemic: a sustainable acceptance model of the expansion technology approach." *Sustainability* 13.19 (2021): 10991.

fasilitas yang memadai. Selain itu, pasca COVID-19 penggunaan *moodle* sebagai LMS, semakin berkelanjutan karena terbukti efektif dalam mengatasi *distance learning* (pembelajaran jarak jauh). Keberlanjutan ini faktanya telah terdokumentasikan dalam beberapa penelitian, yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan penting antara utilitas dan niat untuk menggunakan teknologi dalam pendidikan sebagai keberlanjutan.⁵⁷ Dalam penelitian kami, tingkat keseluruhan keterlibatan peserta didik dengan LMS ditemukan kuat, dan selama epidemi COVID-19 dan pembelajaran sebagai keterlibatan keberlanjutan, dan tujuan peserta didik serta guru untuk menggunakan LMS sangat optimis.

Paradigma *e-learning* telah membentuk ekosistem belajar yang lebih luas untuk belajar kapan saja dan dari lokasi mana saja, sehingga proses pembelajaran tetap dapat terlaksana secara efektif dan efisien. Keterlibatan antara peserta didik dan guru merupakan faktor terpenting yang harus diperhatikan. Sebab, intisari pendidikan terletak pada interaksi antara pendidik dan peserta didik. Jika hubungan keduanya terbangun secara baik, maka kualitas dan tujuan pembelajaran akan tercapai. Secara umum, penggunaan *moodle* sebagai *Learning Management System* (LMS) bagi SMA Muhammadiyah 10 GKB dengan mempertimbangkan variabel eksternal tertentu seperti gaya pengajaran guru, kemampuan profesional guru, dan kontak antara peserta didik dan guru, dapat ditingkatkan dan dilanjutkan kembali. Penerapan LMS di SMA Muhammadiyah 10 GKB juga dilakukan sebagai sarana untuk pelatihan atau seminar jarak jauh kepada peserta didik untuk pengembangan potensinya secara baik.

KESIMPULAN

Pandemi Covid-19 telah memberikan peluang sekaligus tantangan bagi pendidikan Islam untuk memikirkan kembali (*rethinking*) tentang intisari pendidikan Islam dan proses pembelajarannya. Mengingat wabah pandemi yang melanda hampir di semua negara, terutama terkait dengan apa yang disebut *emergency remote teaching* (ERT) atau pengajaran jarak jauh darurat, guru PAI perlu meninjau kembali cara pengajaran, karakteristik peserta didik dan citra peserta didik sebagai pembelajar sepanjang hayat (*life long learner*).

SMA Muhammadiyah 10 Gresik Kota Baru (GKB), Jawa Timur dengan *tagline* “menjadi sekolah Islam yang unggul berbasis riset dan psikologi” telah melakukan sejumlah inovasi dan desain pembelajaran, di antaranya penggunaan *moodle* dalam proses pembelajaran, khususnya PAI sebagai respon adanya pandemi. Dengan kelengkapan fitur di dalamnya, moodle (*Modular Object-Oriented*

⁵⁷ Waleed Mugahed Al-Rahmi, et al. "Big data adoption and knowledge management sharing: An empirical investigation on their adoption and sustainability as a purpose of education." *Ieee Access* 7 (2019): 47245-47258.

Dynamic Learning Environment) berperan penting dalam menunjang proses belajar mengajar (PBM) di SMA Muhammadiyah 10 GKB ketika pandemi. Desain pembelajaran PAI pada sekolah ini dikemas dalam aplikasi *moodle*. Segala administrasi pembelajaran seperti RPP, silabus, materi bahan ajar, video pembelajaran hingga evaluasi pembelajaran seluruhnya ter-*upload* di dalam *moodle*. Materi-materi PAI yang membutuhkan metode praktik juga bisa diperagakan dengan video pembelajaran dalam aplikasi tersebut. Begitu pula untuk materi-materi berupa modul pembelajaran, *power point*, maupun *link* pembelajaran melalui internet dapat diinputkan ke dalam aplikasi ini. Di samping mudah diakses kapanpun dan di manapun, *moodle* juga mampu memberikan *feedback* secara mudah. Hal tersebut bisa dilihat dari akses peserta didik terhadap materi dan hasil evaluasi yang dibuat oleh seorang guru.

Dengan demikian, pengintegrasian teknologi dan inovasi dalam pendidikan Islam seperti yang dilakukan SMA Muhammadiyah 10 GKB Gresik perlu dipahami tidak hanya pada tatanan *how to*, melainkan sebagai inovasi *mindset* dan aktualisasi riil guna merespons adanya pandemi dan disrupsi. Juga, inovasi perlu dilihat sebagai sebuah upaya untuk mengembangkan kemampuan dalam perspektif yang berbeda, kritis, kreatif, inovatif, sehingga kreativitas menjadi faktor sentral sekaligus bagian integral untuk dimiliki seorang pendidik dan segenap insan pendidikan serta orang tua dalam membangkitkan antusiasme, kondusifitas dan efektivitas proses belajar mengajar (PBM) melalui berbagai cara, dimulai dari apa yang tersedia di sekitarnya dan apa yang dibutuhkan oleh peserta didik.

BIBLIOGRAFI

- Abdilla, Faiz, and Moh Turmudi. "Pemanfaatan Media Moodle Dan Mind Mapping Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di SMK Negeri 1 Blitar." *Intelektual: Jurnal Pendidikan Dan Studi Keislaman* 9.01 (2019): 65-78.
- Al-Awidi, Hamed Mubarak, and Sadiq Abdulwahed Ismail. "Teachers' perceptions of the use of computer assisted language learning to develop children's reading skills in English as a second language in the United Arab Emirates." *Early Childhood Education Journal* 42.1 (2014): 29-37.
- Alturki, Uthman, and Ahmed Aldraiweesh. "Application of Learning Management System (LMS) during the covid-19 pandemic: a sustainable acceptance model of the expansion technology approach." *Sustainability* 13.19 (2021): 10991.
- Al-Rahmi, Waleed Mugahed, et al. "Big data adoption and knowledge management sharing: An empirical investigation on their adoption and sustainability as a purpose of education." *Ieee Access* 7 (2019): 47245-47258.

- Amin, Kamaruddin. *KMA Nomor 183 Tahun 2019 tentang Kurikulum PAI dan Bahasa Arab pada Madrasah* (pp. 1–466). Jakarta: Kementerian Agama Republik Indonesia, 2019.
- Annamalai, Nagaletchimee. "Using WhatsApp to extend learning in a blended classroom environment." *Teaching English with Technology* 19.1 (2019): 3-20.
- Apriansyah, Muhammad Fahmi, and Heni Pujiastuti. "Pengembangan bahan ajar matematika berbasis virtual learning dengan gnomio." *Jurnal Pendidikan Matematika* 11.2 (2020): 179-188.
- Batubara, Hamdan Husein. *Pembelajaran berbasis web dengan moodle versi 3.4*. Yogyakarta: Deepublish, 2021.
- Boloudakis, Michail, Symeon Retalis, and Yannis Psaromiligkos. "Training Novice teachers to design moodle-based units of learning using a CADMOS-enabled learning design sprint." *British Journal of Educational Technology* 49.6 (2018): 1059-1076.
- Briggs, Leslie J. "Contributions of Cagné and Briggs to a Prescriptive Model of Instruction." *Instructional design theories and models: An overview of their current status* (1983): 75.
- Briggs, Leslie J. "Instructional design: Present strengths and limitations, and a view of the future." *Educational Technology* 22.10 (1982): 18-23.
- Briggs, Leslie J. *Instructional design: Principles and applications*. Educational Technology, 1991.
- Buerk, Shannon. "Inquiry learning models and gifted education: A curriculum of innovation and possibility." *Modern curriculum for gifted and advanced academic students*. Routledge, 2021. 129-170.
- Centra, John A. "The use of the teaching portfolio and student evaluations for summative evaluation." *The Journal of Higher Education* 65.5 (1994): 555-570.
- Copriady, Jimmi, et al. "Pengembangan E-modul berbasis moodle pada materi hidrokarbon." *EDUSAINS* 12.1 (2020): 81-88.
- Copriady, Jimmi. "Self-Motivation as a Mediator for Teachers' Readiness in Applying ICT in Teaching and Learning." *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET* 13.4 (2014): 115-123.
- Creswell, John W., and J. David Creswell. *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications, 2017.
- Creswell, John W., and Vicki L. Plano Clark. *Designing and conducting mixed methods research*. Sage publications, 2017.
- Destriani, Destriani, and Idi Warsah. "Teacher Strategy Deep Develop Intelligence Linguistics Student." *Belajea: Jurnal Pendidikan Islam* 7.2 (2022): 135-148.

- De Medio, Carlo, et al. "MoodleREC: A recommendation system for creating courses using the moodle e-learning platform." *Computers in Human Behavior* 104 (2020): 106168.
- Gosper, Maree, and Dirk Ifenthaler. *Curriculum models for the 21st century*. Springer, 2014.
- Harvey, Morag, and Milton Keynes. *Enhancing work-based learning: how effective is e-technology*. Hendon, University of Middlesex: Work Based Learning Network Annual conference, 2007.
- Herayanti, Lovy, M. Fuaddunnazmi, and Habibi Habibi. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Moodle pada Mata Kuliah Fisika Dasar." *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi* 1.3 (2015): 205-209.
- Hudzaifaturohman (Guru PAI SMAM 10 GKB Gresik). *Interview*. Gresik: SMAM 10 GKB Gresik, 2021 dan 2022.
- Jin, Shan. "Design of an online learning platform with Moodle." *2012 7th International Conference on Computer Science & Education (ICCSE)*. IEEE, 2012.
- Kementerian Agama RI. *KMA 184 tahun 2019*. Jakarta: Kementerian Agama RI, 2019.
- Mahbuddin, Ahmad Nur Ghofir. "Model Integrasi Media dan Teknologi dalam Pembelajaran PAI." *Al-Mudarris (Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam)* 3.2 (2020): 183-196.
- Miles, Matthew B., A. Michael Huberman, and Johnny Saldaña. *Qualitative data analysis: A methods sourcebook*. Sage Publications, 2018.
- Moodle | *meaning in the Cambridge English Dictionary*. (n.d.). Retrieved 7 January 2022, from <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/moodle?q=moodle%2C>.
- Morgan, Hani. "Best practices for implementing remote learning during a pandemic." *The clearing house: A journal of educational strategies, issues and ideas* 93.3 (2020): 135-141.
- Mpungose, Cedric Bheki. "Is Moodle or WhatsApp the preferred e-learning platform at a South African university? First-year students' experiences." *Education and information technologies* 25.2 (2020): 927-941.
- Mudlofir, H. Ali. *Desain Pembelajaran Inovatif: dari Teori ke Praktik-Rajawali Pers*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2021.
- Muhammad, Hamdi, R. Eka Murtinugraha, and Sittati Musalamah. "Pengembangan media pembelajaran e-learning berbasis moodle pada mata kuliah metodologi penelitian." *Jurnal Pensil: Pendidikan Teknik Sipil* 9.1 (2020): 54-60.
- Muhammadiyah. *Kurikulum Pendidikan Al-Islam, Kemuhammadiyah, dan Bahasa Arab (Ismuba) Tahun 2017 Untuk SMA/ SMK Muhammadiyah*. Jakarta: Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah Pimpinan Pusat Muhammadiyah, 2017.

- Muhammadiyah. *Petunjuk Teknis (Juknis) Implementasi Kurikulum Al-Islam, Kemuhammadiyah dan Bahasa Arab (Ismuba) Pada Sekolah/Madrasah Muhammadiyah*. Jakarta: Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah Pimpinan Pusat Muhammadiyah, 2017.
- Muhammadiyah. "Al Islam dan Kemuhammadiyah itu Satu Kesatuan dan Satu Frasa", *Muhammadiyah.or.id*, dalam <https://muhammadiyah.or.id/al-islam-dan-kemuhammadiyah-itu-satu-kesatuan-dan-satu-frasa/>, diakses 4 Desember 2022.
- Munir, Munir. "Penggunaan learning management system (lms) di perguruan tinggi: studi kasus di Universitas Pendidikan Indonesia." *Jurnal Cakrawala Pendidikan* 1.1 (2010).
- Nugraheni, Anggiani Ratnaningtyas Eka, and Dina Dina. "Pengaruh Penerapan Pembelajaran E-learning terhadap Kemandirian dan Minat Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Wawasan dan Kajian Mipa." *Edusains UIN Syarif Hidayatullah* 9.1 (2017): 178126.
- Oproiu, Gabriela Carmen, and Teodora Daniela Chicioeanu. "Using virtual learning environments in adult education." *Scientific Research & Education in the Air Force-AFASES* 1 (2012).
- Oproiu, Gabriela Carmen. "A study about using e-learning platform (Moodle) in university teaching process." *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 180 (2015): 426-432.
- Parhan, Muhamad, et al. "Tantangan Mendidik Generasi Muslim Milenial Di Era Revolusi Industri 4.0 Untuk Menciptakan Lingkungan Pendidikan Islam Modern." *Belajea: Jurnal Pendidikan Islam* 7.2 (2022): 171-192.
- Pradipta, Anangga Widya, and Rubbi Kurniawan. "Pengembangan buku ajar mata kuliah belajar dan pembelajaran berbasis moodle." *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)* 7.1 (2021): 44-54.
- Prasetia, Senata Adi, and Nur Rosida. "Desain Pembelajaran PAI di MAN Kota Surabaya Pasca Pandemi Covid-19." *Al-Tarbawi Al-Haditsab: Jurnal Pendidikan Islam* 7.1 (2022): 60-71.
- Prasetia, Senata Adi, Tuhfatul Khalidiyah, and Syaiful Arif. "Technological Pedagogical Content Knowledge: A New Pedagogical Approach in Islamic Education in the Pandemic Era." *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam* 12.2 (2021): 291-317.
- Prasetia, Senata Adi. "Reorientasi, peran dan tantangan pendidikan Islam di tengah pandemi." *Tarbawi* 9.1 (2020): 21-37.
- Prasetia, Senata Adi, et al. "Ibn Sinā's Psychology: The Substantiation of Soul Values in Islamic Education." *ATTARBIYAH: Journal of Islamic Culture and Education* 7.2 (2022): 171-189.

- Prasetya, Senata Adi, and Siti Firqo Najiyah. "The Revitalization of Education Character in The Pandemic Covid-19 Era." *TADRIS: Jurnal Pendidikan Islam* 16.1 (2021): 95-110.
- Rapanta, C. "Botturi L Goodyear P Guàrdia L Koole M." *Online university teaching during and after the Covid-19 crisis: Refocusing teacher presence and learning activity Postdigital Science and Education* 2.3 (2020): 923.
- Reigeluth, Charles M. *Instructional design theories and models: An overview of their current status*. Routledge, 1983.
- Reigeluth, Charles M. *Instructional-design theories and models: A new paradigm of instructional theory, Volume II*. Routledge, 2013.
- Rusdiana, Ahmad. "Integrasi pendidikan agama islam dengan sains dan teknologi." *Istek* 8.2 (2014): 123-143.
- Safitri, Wilda Yumna, Haryanto Haryanto, and Imam Rofiki. "Integrasi matematika, nilai-nilai keislaman, dan teknologi: Fenomena di madrasah tsanawiyah." *Jurnal Tadris Matematika* 3.1 (2020): 89-104.
- Senata, Adi Prasetya, et al. "Epistemic Rationality In Islamic Education: The Significance for Religious Moderation in Contemporary Indonesian Islam." *Ulul Albab* 22.2 (2021): 232.
- Supian, Yayan. *Integrasi ilmu pengetahuan dan teknologi pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam: Studi di SMAN 2 Padalarang Bandung Barat*. Bandung: Master thesis, UIN Sunan Gunung Djati Bandung, 2017.
- Waters, Rebecca, and Jennie Brentnall. "Designing formative and summative evaluation to capture the quality of performance skills in occupational therapy education." *Australian Occupational Therapy Journal* 3.68 (2021): 79-79.
- Weller, Martin. *Virtual learning environments: Using, choosing and developing your VLE*. Routledge, 2007.
- Wholey, Joseph S. "Formative and summative evaluation: Related issues in performance measurement." *Evaluation practice* 17.2 (1996): 145-149.
- Yamamura, Eiji, and Yoshiro Tsustsui. "The impact of closing schools on working from home during the COVID-19 pandemic: evidence using panel data from Japan." *Review of Economics of the Household* 19.1 (2021): 41-60.
- Yin, Robert K. *Applications of case study research*. Sage Publications, 2011.