

## ***Learning Platform di Era Industri 4.0: Edmodo Dalam Pembelajaran Berbasis Blended Learning***

Khoirunnisa Isnani  
Universitas Negeri Yogyakarta  
email: khoirunnisaisnani.kn2@gmail.com

### ***Abstrack***

*This paper aims to describe how to use Edmodo learning platform in blended learning approach classroom in industrial era 4.0. The paper as a literature based article that discusses the use of Edmodo in a blended learning classroom. Industrial era 4.0 as a technology revolution that gives any major changes including education on the learning process. Therefore, teachers as a key of learning success have to utilize the advancement of technology effectively in order to help students in facing the industrial 4.0 challenges. One of learning process weaknesses dan can be decreased by technology is blended learning approach as a solution on the limited time of face-to-face meeting in the classroom. Blended learning is an approach that combined between conventional method and modern technological based method. The teachers are able to strengthen the students' learnings using blended learning. Then, the teachers can apply Edmodo learning platform as an e-learning media. Edmodo is a Learning Management System (LMS) providing features varieties that can be used by the teachers in the learning activities. This learning platform allows the students to interact with teachers or other students in academic atmosphere that encourages collaborative learning. The teachers can upload teaching sources in Edmodo, then the students can download it any time. In addition, the teachers can also give an assignment with its due date and grading the assignment. The Edmodo's appearance that looks like Facebook makes teachers and students easy to use it.*

### **Abstrak**

Tujuan dari penulisan ini adalah mendeskripsikan bagaimana penggunaan *learning platform* Edmodo dalam pembelajaran berbasis *blended learning* di era industri 4.0. Artikel ini mengkaji teori tentang penggunaan aplikasi Edmodo dalam pembelajaran berbasis *blended learning*. Era industri 4.0 sebagai revolusi teknologi dimana membawa banyak perubahan di berbagai bidang termasuk pendidikan yakni dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, guru sebagai salah satu kunci suksesnya pembelajaran harus mampu memanfaatkan perkembangan teknologi secara efektif agar siswa dapat menghadapi tantangan industri 4.0. Salah satu kelemahan pembelajaran yang dapat diatasi oleh teknologi adalah metode pembelajaran *blended learning* sebagai solusi atas terbatasnya waktu pembelajaran tatap muka (*face-to-face*) di dalam kelas. *Blended learning* merupakan suatu metode pembelajaran yang menggabungkan antara metode konvensional (*face-to-face*) dengan metode modern berbasis teknologi (*online system*). Dengan menggunakan metode pembelajaran *blended learning*, guru dapat memperkuat pembelajaran siswa. Kemudian, guru dapat menggunakan *learning platform* Edmodo sebagai media pembelajaran *e-learning*. Edmodo adalah sebuah *Learning Management System* (LMS) yang menyediakan beragam fitur yang dapat digunakan oleh guru untuk kegiatan pembelajaran. Aplikasi ini memberikan siswa jalur untuk berinteraksi dengan guru dan rekan-rekan mereka dalam suasana akademis yang mendorong pembelajaran kolaboratif. Guru dapat mengunggah sumber bahan ajar di Edmodo sehingga siswa dapat mengunduhnya kapanpun. Selain itu, guru dapat memberikan tugas pada siswa dengan batasan waktu pengumpulan tugas dan juga memberi penilaian pada tugas tersebut. Tampilan Edmodo yang terlihat seperti media sosial *Facebook* membuat guru maupun siswa mudah menggunakannya.

**Kata kunci:** *Edmodo, Learning platform, Blended learning, Era industri 4.0.*

## 1. Pendahuluan

Terbatasnya waktu tatap muka (*face-to-face*) di dalam kelas menuntut guru untuk mengorganisir proses pembelajaran secara efisien. Waktu tatap muka di dalam kelas sebaiknya digunakan untuk menyampaikan pokok materi pembelajaran tertentu, sedangkan materi tambahan dapat disampaikan melalui teknologi untuk memfasilitasi siswa di luar waktu pembelajaran kelas. Disamping itu, berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 tentang standar proses bahwa salah satu prinsip pembelajaran yang digunakan harus memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran (Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, 2016). Hal ini menunjukkan bahwa guru diharapkan agar mengoptimalkan kemajuan teknologi untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran seperti terbatasnya waktu tatap muka di dalam kelas yang dimana proses pembelajaran tetap dapat diimplementasikan dimanapun dan kapanpun.

Terbatasnya waktu tatap muka di dalam kelas sebagai salah satu kelemahan proses pembelajaran dapat diatasi dengan mengaplikasikan pendekatan *blended learning* dimana metode ini menggabungkan metode konvensional (*face-to-face*) dengan metode berbasis teknologi (*e-learning*). Berdasarkan Aborisade (2013), *blended learning* menjadi sebuah metode alternative di luar waktu pembelajaran kelas. Dapat diasumsikan bahwa guru bisa menyampaikan pelajaran di luar waktu tatap muka dalam kelas.

dengan baik bagi yang sudah terbiasa menggunakan *Facebook*. Meskipun tampilan Edmodo terlihat seperti *Facebook*, tetapi *learning platform* ini lebih dimaksudkan untuk tujuan pendidikan karena hanya guru yang membuat dan mengelola grup akun pembelajaran dan hanya siswa yang memiliki kode grup akun yang bisa bergabung dalam grup tersebut (Purnawarman, Susilawati, & Sundayana, 2016). Jadi, *learning platform* Edmodo yang didesain khusus untuk bidang pendidikan bisa menjadi pilihan yang tepat untuk

Kemudian, metode ini juga memberikan peluang kepada siswa untuk lebih aktif tidak hanya di dalam kelas tetapi di luar kelas juga. Disamping itu, metode ini sesuai dengan era industri 4.0 saat ini, era dimana kehidupan manusia selalu berhubungandengan teknologi (Ghiffar, 2018). Oleh karena itu, campur tangan teknologi sangat dianjurkan untuk proses pembelajaran agar siswa dapat beradaptasi dan mampu menguasai teknologi untuk menghadapi berbagai macam tantangan di era industri4.0.

Akan tetapi, guru harus memperhatikan prinsip penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Kemudian, guru diharapkan melengkapi kriteria dalam mengaplikasikan teknologi agar siswa dapat memperoleh manfaat dari metode *blended learning* (Purnawarman, Susilawati, & Sundayana, 2016). Oleh karena itu, metode *blended learning* menawarkan solusi atas terbatasnya waktu pembelajaran tatap muka, akan tetapi guru harus memahami dan mampu untuk mengintegrasikan teknologi secara tepat dalam kelas berbasis *blended learning*. Maka, guru perlu memilih *learning platform* sebagai media *e-learning* yang sesuai untuk menggabungkan antara pembelajaran konvensional dan *e-learning*.

Salah satu *learning platform* yang banyak digunakan dalam pembelajaran adalah Edmodo (Septanto, 2015). Septanto (2015) menyatakan bahwa alasan pemilihan Edmodo sebagai media *e-learning* karena tampilan Edmodo yang menyerupai media sosial *Facebook* sehingga memudahkan pengguna untuk mengoperasikannya digunakan dalam pembelajaran berbasis *blended learning*.

Disamping banyaknya penggunaan Edmodo dalam pembelajaran, aplikasi ini juga meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran. Hal ini dibuktikan oleh Herlambang dan Hidayat (2016) yang menyatakan bahwa Edmodo meningkatkan efektivitas pembelajaran dimana siswa mendapatkan keleluasaan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sesuai dengan cara mereka yang berbeda antara satu siswa dengan

yang lain (*individual differences*), misalnya dalam interaksi antar mahasiswa, mahasiswa dengan dosen, atau forum satu kelas. Karimah, Utami dan Hidayah (2018) menambahkan bahwa *learning platform* Edmodo ini meningkatkan kreativitas siswa sehingga aplikasi ini terbukti keefektifannya. Kemudian, berkaitan dengan peningkatan efisiensi dalam pembelajaran, Vivi (2018) menyebutkan bahwa Edmodo memudahkan siswa untuk melakukan proses pembelajaran meskipun tidak dalam pertemuan pembelajaran dalam kelas sehingga media *e-learning* ini dapat menjadi solusi atas keterbatasan ruang dan waktu. Oleh karena itu, Edmodo menjadi pilihan tepat untuk digunakan sebagai media *e-learning* dalam pembelajaran berbasis *blended learning* yang dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pembelajaran yang juga sesuai dengan peraturan pemerintah dalam pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran.

Menurut Rismayanti (2012), Edmodo memberikan siswa jalur untuk berinteraksi dengan guru dan juga siswa lainnya dalam suasana akademis. Siswa juga akan menyukai pembelajaran yang melibatkan aplikasi ini dan menjadikan siswa lebih mandiri tanpa melupakan standar pengukuran keberhasilan siswa. Purnawarman, Susilawati, and Sundayana (2016) menambahkan bahwa Edmodo meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam aktivitas pembelajaran. Selain itu, *learning platform* Edmodo memiliki berbagai macam fitur yang dapat mendukung aktivitas pembelajaran. Beberapa aktivitas pembelajaran yang dapat dilakukan melalui *learning platform* Edmodo diantaranya adalah mengunggah dan mengatur sumber bahan ajar, membuka ruang diskusi tentang topic tertentu, memberikan tugas dengan batasan waktu pengumpulan tugas dan memberi penilaian terhadap tugas tersebut (Rismayanti, 2012). Hal ini dapat disimpulkan bahwa kegiatan pembelajaran di luar kelas akan dapat berlangsung melalui media *e-learning* Edmodo dalam pembelajaran berbasis *blended learning* di era industri 4.0 ini yang selalu berkaitan dengan teknologi.

## 2. Hasil dan Pembahasan

### Learning Platform Edmodo di Era Industri 4.0

Era industri 4.0 merupakan era dimana kehidupan manusia berhubungan dengan teknologi. Sadiyoko (2017) menyatakan bahwa era industri 4.0 memberikan dampak terhadap berbagai bidang termasuk bidang pendidikan. Penggunaan informasi, internet, dan teknologi dalam bidang pendidikan mampu memberikan ide bagaimana meningkatkan proses pembelajaran dan pengembangan keterampilan siswa untuk bekerja di masa mendatang. Pemerintah Indonesia juga telah merancang gerakan literasi baru dalam sistem pendidikan sebagai penguat literasi lama untuk merespon era industri 4.0. Gerakan literasi baru yang dimaksudkan terfokus pada tiga literasi utama, yaitu 1) literasi digital bertujuan untuk meningkatkan kemampuan membaca, menganalisis, dan menggunakan informasi; 2) literasi teknologi yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman bagaimana penggunaan mesin dan aplikasi teknologi; dan 3) literasi manusia bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berkomunikasi dan penguasaan ilmu desain (Aoun dalam Yahya, 2018). Oleh karena itu, teknologi harus dilibatkan dalam bidang pendidikan sebagai penunjang kehidupan manusia agar mampu bertahan di era industri 4.0.

Literasi teknologi sebagai salah satu gerakan literasi yang dirancang oleh Pemerintah Indonesia yang bermaksud memberikan pemahaman mengoperasikan aplikasi teknologi dengan baik menjadikan dorongan bagi guru untuk menggunakan sebuah aplikasi teknologi yang sesuai dalam proses pembelajaran, dan salah satu aplikasi teknologi atau *learning platform* yang banyak digunakan dalam pembelajaran adalah Edmodo.

Edmodo adalah sebuah *learning management system* yang didesain khusus untuk pendidikan dan termasuk jenis *social networking sites*. Turkmen (2012) mengusulkan untuk menggunakan *social networking* dalam bidang pendidikan karena akan bermanfaat dalam proses pembelajaran. Edmodo dikembangkan oleh Jeff O'Hara dan Nick Borg pada tahun 2008, dan *learning platform* ini dapat diakses di

www.edmodo.com dengan tampilan Edmodo yang terlihat seperti Facebook, akan tetapi privasi *learning platform* ini lebih terjaga karena hanya pengguna yang memiliki kode grup yang dapat bergabung dalam grup kelas tersebut (Al-Kathiri, 2015). Menurut Ris (2016), Edmodo dikembangkan berdasarkan prinsip manajemen kelas dan grup berbasis media sosial. Fitur utama Edmodo adalah mendukung model komunikasi media sosial *online* dengan materi pembelajaran dan evaluasi *online* juga.

Edmodo didesain dengan fitur yang inovatif untuk memfasilitasi kegiatan belajar mengajar. Guru dapat memberi latihan dan tugas, memberi feedback, memperoleh tugas siswa yang telah selesai dikerjakan, memberi nilai pada tugas tersebut, mengunggah dan membagikan materi pembelajaran dalam bentuk *file* dan *link*, mengirim catatan dan pesan langsung pada siswa (Al-Kathiri, 2015; Hastomo, 2016).



**Gambar 1.** Contoh tampilan dan fitur aplikasi Edmodo

Berikut beberapa fitur Edmodo yang dikutip dari Ris (2016): 1) *Library* dimana guru dapat mengunggah dan membagikan materi pembelajaran sehingga siswa dapat mengunduhnya kapanpun dan dimanapun; 2) *Note* sebagai fitur utama yang membuat *learning platform* Edmodo menjadi pilihan tepat dalam membuat kelas kolaboratif, dimana guru maupun siswa dapat mengirim dan memberikan respon dalam sebuah diskusi tentang topik tertentu dengan mudah. Guru dapat menggunakan fitur *Note* untuk memberikan instruksi tugas, dan membuka ruang diskusi, lalu setiap siswa dapat menyampaikan pendapatnya; 3) *Alert* digunakan guru untuk mengirim pesan penting kepada siswanya. Pesan yang dikirim melalui fitur ini akan muncul dengan *font* yang lebih besar dan cetak tebal dan pesan ini juga akan terlihat di notifikasi; 4) *Polls* dimana guru dapat membuat pertanyaan dengan jawaban berupa pilihan ganda, lalu siswa dapat memberikan hak

suaranya dengan mengklik pilihan *poll* tersebut. Fitur ini dapat digunakan guru sebagai hiburan; 5) *Assignment* yang memudahkan guru memberikan tugas kepada siswa. Guru dapat menyampaikan instruksi dan *file* sebagai penunjang tugas. Guru juga dapat menentukan batas waktu pengumpulan tugas tersebut. 6) *Quiz* dimana guru dapat memberikan latihan. Seperti fitur *Assignment* yang dapat tersimpan dan dapat guru berikan di lain waktu.

## Metode Pembelajaran Blended Learning

Metode *blended learning* sudah dikenal sejak perkembangan teknologi yang begitu pesatnya. Bonk dan Graham (2006) mendefinisikan *blended learning as learning systems combining face-to-face instruction with teaching mediated by technology*. Definisi lain tentang *blended learning* disampaikan oleh Higgins dan Gomez (2014) bahwa *blended learning* sebagai sebuah strategi untuk mengkombinasikan waktu dan metode pembelajaran, serta menggabungkan aspek terbaik dari pembelajaran tatap muka dan interaksi secara online menggunakan teknologi informasi dan komunikasi yang tepat. Dikuatkan oleh Manggabarani, Sugiarti, dan Masri (2016) yang menyatakan bahwa *blended learning* merupakan gabungan dari pembelajaran berbasis web dan pembelajaran langsung atau tatap muka. Giffar et al. (2018) menambahkan bahwa *blended learning* dapat dikatakan sebagai hasil dari penggabungan yang dilalui dengan proses yang terstruktur sehingga dapat menjadi metode pembelajaran yang tepat. Dari beberapa definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa *blended learning* sebagai kombinasi metode pembelajaran untuk mengoptimalkan hasil pembelajaran. Penggunaan teknologi dengan metode pembelajaran dapat menciptakan pembelajaran yang inovatif dan guru juga dapat mengorganisir pengajarannya dengan cara yang efisien (Wichadee, 2017). Maka, *blended learning* sebagai metode pembelajaran yang menggabungkan pendekatan tradisional dan alat teknologi yang dapat digunakan diluar waktu pembelajaran dalam kelas untuk mengorganisir pembelajaran tatap muka (*face-to-face*) dengan cara yang efektif agar mengoptimalkan kemampuan siswa.

*Blended learning* mampu meningkatkan akses dan fleksibilitas bagi siswa, meningkatkan keaktifan belajar, dan membantu untuk mencapai pengalaman dan hasil belajar terbaik siswa. Saliba, Rankie dan Cortez (2013: 5) menjelaskan hal yang harus dipadukan untuk meningkatkan pembelajaran dan manajemen kelas untuk guru, diantaranya adalah “1) *face-to-face and online learning activities and formats*; 2) *traditional timetabled classes with different modes, such as weekend, intensive, external, trimester*; 3) *well established technologies such as lecture capture, and/or with social media and emerging technologies*; and 4) *simulations, group activities, website-based learning, practicals*”. Oleh karena itu, penggunaan teknologi secara efektif dalam pembelajaran untuk mengoptimalkan kemampuan siswa adalah tujuan metode *blended learning*.

Selanjutnya, ada beberapa penelitian tentang *blended learning* yang mengubah fokus dari *delivery-centered technology* ke *learning technology coupled* dengan pertimbangan pedagogi. Menurut Graham dalam So dan Bonk (2010), beberapa tipe dan level yang berbeda dalam penggunaan *blended learning*, seperti *activity blending*, *course-level blending*, dan *program-level blending*. *Activity blending* dan *course-level blending* dapat digunakan untuk mendesain kegiatan pembelajaran, interaksi antar siswa, dan interaksi antara guru dan siswa. Disamping itu, *program-level blending* lebih tertuju pada administrasi dan pedagogi.

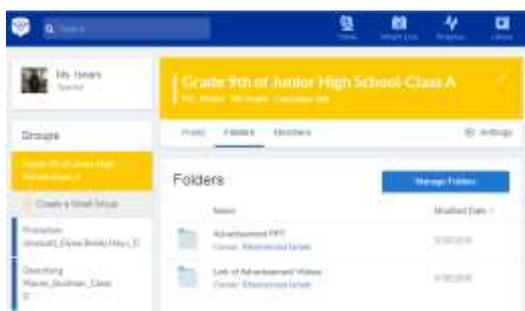
Contoh dari metode *blended learning* yang mengkombinasikan *e-learning* dan pertemuan tatap muka (*face-to-face*) untuk proses pembelajaran. Guru akan mengajar pengantar sebuah materi pelajaran, kemudian proses pembelajaran akan dilanjutkan secara online seperti membuat blog, *virtual learning environments*, atau *social networking services* seperti Facebook dan Twitter (Higgins & Gomez, 2014). Jadi, guru dapat menggunakan *social networking platform* yang bertujuan agar guru dan siswa tetap dapat berinteraksi meski diluar waktu pembelajaran dalam kelas.

### **Edmodo dalam Pembelajaran Berbasis Blended Learning**

Metode *blended learning* telah diketahui sebagai metode yang mengkombinasikan pendekatan pedagogi dengan memanfaatkan kemajuan teknologi dalam mengoptimalkan kemampuan dan keterampilan siswa. Disamping itu, *blended learning* dapat mengurangi kelemahan dalam proses pembelajaran seperti terbatasnya waktu pembelajaran tatap muka (*face-to-face*) dalam kelas. Metode *blended learning* dapat diaplikasikan dengan menggunakan alat teknologi, dan salah satu alat teknologi yang dapat digunakan adalah *learning platform* Edmodo.

*Learning platform* Edmodo tidak hanya dapat melibatkan guru dan siswa, akan tetapi para orang tua atau wali siswa. Dengan aplikasi Edmodo, guru dapat mengirim latihan soal dan tugas siswa, memberi feedback, menerima pengumpulan tugas siswa, memberi nilai pada tugas tersebut, mengunggah dan membagi materi pelajaran baik berupa *file* maupun *link* web, mengadakan *polling*, berinteraksi diluar waktu pembelajaran tatap muka (*face-to-face*) dalam kelas (Al-Kathiri, 2015; Hastomo, 2016). Maka, pemilihan aplikasi Edmodo sebagai media *e-learning* sangat dianjurkan dalam pembelajaran berbasis *blended learning*.

Salah satu contoh pembelajaran yang mengintegrasikan Edmodo yaitu dalam pembelajaran bahasa Inggris dengan materi pokok pembelajaran *advertisement* dimana dapat membuka peluang bagi guru dan siswa untuk tetap dapat berinteraksi diluar waktu proses pembelajaran dalam kelas setelah seluruh siswa telah memiliki akun Edmodo dan masuk ke dalam grup kelas dengan memasukkan kode grup tersebut. Guru dapat mengoptimalkan waktu pembelajaran tatap muka untuk menjelaskan materi. Kemudian, guru bisa menyediakan materi pembelajaran dengan mengunggahnya di fitur *Library* dalam Edmodo seperti gambar dibawah ini.



**Gambar 2.** Contoh gambar fitur *Library* dalam aplikasi Edmodo

Dengan begitu, siswa sapat mengunduh materi pembelajaran tersebut kapanpun dan dimanapun. Siswa juga dapat menanyakan sumber materi yang didapat dari internet apakah sumber tersebut tepat atau tidak dengan menanyakan langsung kepada guru melalui aplikasi ini. Setelah itu, guru dapat memberikan tugas beserta batas waktu pengumpulan pada siswa melalui fitur *Assignment*. Dalam contoh berikut, guru meminta siswa untuk membuat iklan melalui sebuah web yang linknya telah dicantumkan oleh guru.



**Gambar 3.** Contoh gambar fitur *Assignment* dalam aplikasi Edmodo

Siswa dapat mengumpulkan tugas mereka secara langsung dengan mengunggahnya di fitur ini sebelum batas waktu yang telah ditentukan oleh guru. Demikian salah satu contoh penggunaan Edmodo dalam pembelajaran.

Penggunaan aplikasi Edmodo dalam pembelajaran berbasis *blended learning* yang mendorong kegiatan kolaboratif dapat diintegrasikan dalam berbagai macam mata pelajaran. Seperti pernyataan yang disampaikan oleh Manggabarani, Sugiarti, dan Masri (2016) bahwa pembelajaran berbasis *blended learning* yang mengkombinasikan pembelajaran tatap muka dan *e-learning* menggunakan Edmodo dapat diterapkan pada mata pelajaran apapun.

Hal ini dapat dibuktikan dengan banyaknya peneliti yang menguji penggunaan learning platform Edmodo dalam pembelajaran berbasis *blended learning* dengan berbagai macam subyek, diantaranya adalah TIK, MIPA (matematika, fisika, kimia, biologi), Ekonomi, bahasa Inggris, pendidikan jasmani dan olahraga, hingga mata pelajaran kejuruan.

Penelitian pertama datang dari Herlambang dan Hidayat (2016) yang menguji penggunaan aplikasi Edmodo di salah satu perguruan tinggi di Malang dalam matakuliah Manajemen Proyek Sistem Informasi (MPSI). Artikel ini bertujuan untuk mengetes manfaat Edmodo dalam peningkatan kualitas perencanaan proyek dan keefektifan Edmodo dalam pembelajaran yang bersifat asinkron. Oleh karena itu, peneliti menggunakan metode penelitian *pre-experimental design* untuk mencapai tujuan penelitian. Lalu, hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan Edmodo sebagai media *e-learning* yang bersifat asinkron sangat baik untuk meningkatkan kualitas proyek pada matakuliah MPSI. Maka, learning platform Edmodo dapat diaplikasikan di subyek TIK.

Tidak hanya pada subyek yang berbasis teknologi seperti TIK, akan tetapi penggunaan *learning platform* Edmodo juga dapat digunakan pada subyek MIPA dengan mengintegrasikan metode *blended learning*. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Chorniantini (2017). Penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif ini menguji interaksi pembelajaran, hasil belajar siswa dan tanggapan siswa terhadap pembelajaran matematika siswa kelas VIII di salah satu SMP di Yogyakarta pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar dengan menggunakan metode *blended learning* yang dilengkapi dengan aplikasi Edmodo. Hasil penelitian yang diperoleh adalah interaksi pembelajaran siswa yang baik dalam kelas, akan tetapi interaksi pembelajaran melalui aplikasi Edmodo masih kurang baik. Hasil belajar siswa dalam pokok bahasan bangun ruang sisi datar menunjukkan cukup baik, dan tanggapan siswa terhadap pembelajaran berbasis *blended learning* juga baik. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Ekawati (2018) yang menguji penggunaan metode *blended learning* dengan aplikasi Edmodo berbasis strategi pembelajaran

PDEODE (*Predict-Discuss-Explain-Observe-Discuss-Explain*) pada mata pelajaran fisika. Penelitian tindakan kelas ini diadakan di kelas VIII pada salah satu MTs Negeri di Magelang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan metode *blended learning* dengan aplikasi Edmodo berbasis strategi pembelajaran PDEODE dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian lain datang dari Manggabarani, Sugiarti, dan Masri (2016) yang menganalisa tentang pengaruh model pembelajaran *blended learning* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas X salah satu SMA Negeri di Kab. Wajo, Makassar pada mata pelajaran kimia dengan materi pokok sistem periodik unsur. Peneliti menggunakan aplikasi Edmodo sebagai media *e-learning* dalam penelitian eksperimen ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *blended learning* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa dengan aplikasi Edmodo pada materi pokok sistem periodik unsur. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi dan hasil belajar siswa dapat meningkat dengan pengintegrasian metode *blended learning* dengan aplikasi Edmodo sebagai media *e-learning*. Kemudian, Daulany, Syarifuddin, dan Manurung (2016) juga mengadakan penelitian tentang *blended learning* berbasis Edmodo. Penelitian ini menginvestigasi pengaruh metode *blended learning* berbasis Edmodo sebagai media *e-learning* dan motivasi belajar terhadap hasil belajar IPA Biologi pada pokok materi peredaran darah manusia di kelas VIII salah satu SMP Negeri di Medan. Penelitian eksperimen ini memberikan hasil bahwa ada pengaruh metode *blended learning* berbasis Edmodo pada hasil belajar siswa dan motivasi belajar siswa juga berpengaruh terhadap hasil belajar mereka.

Tidak hanya pada mata pelajaran MIPA, penelitian lain juga diadakan pada subyek lain diluar MIPA seperti penelitian yang dilakukan oleh Fahrurrozi dan Majid (2017) yang mengembangkan model pembelajaran *blended learning* berbasis Edmodo dalam membentuk kemandirian belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi. Penelitian *research and development* ini dilaksanakan di kelas XI IPS pada salah satu SMA Negeri di Selong. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran dan

modul yang dibuat dapat diimplementasikan. Pembelajaran dengan metode *blended learning* berbasis Edmodo juga terbukti efektif terlihat dari hasil belajar siswa yang berbeda secara signifikan antara kelompok yang menggunakan model tersebut. Disisi lain dapat dilihat dari peningkatan kemandirian dan motivasi belajar siswa yang lebih baik.

Selain itu, penelitian lain diselenggarakan oleh Wichadee (2017). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji metode *blended learning* menggunakan aplikasi Edmodo sebagai sebuah media pembelajaran di pembelajaran bahasa. Penelitian ini bertujuan untuk menguji keefektifan aplikasi Edmodo dalam keterampilan berbicara, motivasi dan sikap siswa. Hasil penelitian quasi-eksperimental ini menunjukkan bahwa kelompok siswa yang menggunakan metode *blended learning* memiliki hasil belajar yang lebih baik dibandingkan kelompok siswa dalam pembelajaran konvensional atau tatap muka (*face-to-face*). Hal ini dikarenakan oleh lingkungan *blended learning* dapat mendorong siswa untuk belajar lebih aktif dan kolaboratif. Disisi lain, pembelajaran kolaboratif adalah sebuah faktor yang berkontribusi agar siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Penelitian lain diadakan oleh Fardhany (2016) yang menganalisa pemanfaatan bahan ajar berbasis *blended learning* dalam pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. Peneliti mengagaskan bahwa dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan dengan pemanfaatan *blended learning* terdiri dari 3 elemen yaitu tatap muka (*face-to-face*) dengan modul cetak, *offline* dengan multimedia interaktif dan *online* dengan aplikasi Edmodo.

Selain itu, penggunaan Edmodo dalam pembelajaran berbasis *blended learning* juga dapat diaplikasikan di sekolah kejuruan, seperti penelitian yang dilakukan oleh Kurniawati dan Djuniadi (2015). Penelitian ini mengembangkan media *blended learning* berbasis Edmodo pada mata pelajaran KKPI (Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi) kelas XI di salah satu SMK Negeri di Purwodadi. Hasil penelitian *research and development* ini menunjukkan bahwa media *blended learning* berbasis Edmodo

ini dikembangkan dalam bentuk *video* simulasi dan kelas maya di Edmodo, serta media ini terbukti valid dan praktis digunakan dalam pembelajaran.

Berdasarkan beberapa penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan *learning platform* Edmodo dalam pembelajaran berbasis *blended learning* dapat digunakan diberbagai macam subyek, tidak hanya yang berhubungan dengan TIK akan tetapi dapat digunakan pada subyek MIPA maupun non MIPA seperti bahasa dan ekonomi. Akan tetapi pengintegrasian metode *blended learning* dengan aplikasi Edmodo ini harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran dan materi pokok mata pelajaran tersebut agar tepat sasaran dan penggunaannya menjadi efektif. Selanjutnya, pengaplikasian model pembelajaran ini tidak hanya dapat meningkatkan hasil belajar siswa, akan tetapi motivasi belajar siswa juga (Manggabarani, Sugiarti, dan Masri, 2016; Ekawati, 2018; Manggabarani, Sugiarti, dan Masri, 2016; Wichadee, 2017). Disamping itu, model pembelajaran ini juga mendorong pembelajaran kolaboratif sehingga siswa dapat lebih aktif dalam pembelajaran. Tampilan aplikasi Edmodo yang mirip dengan media sosial *Facebook* memudahkan pengguna untuk mengoperasikannya. Disamping itu, para siswa yang senang menggunakan media sosial menunjukkan ketertarikan yang tinggi terhadap media sosial dan mereka menghabiskan sebagian waktu belajar untuk berselancar di dunia maya. Maka, dengan pengintegrasian *learning platform* Edmodo dalam pembelajaran berbasis *blended learning* yang sesuai dengan era industri 4.0 ini diharapkan dapat mengalihkan perhatian para siswa dengan kegiatan pembelajaran yang menarik dengan berbagai macam fitur Edmodo dan mereka juga tetap dapat belajar tanpa batas ruang dan waktu.

Disamping banyaknya kelebihan penggunaan *learning platform* Edmodo dalam pembelajaran, ada pula kelemahan yang dimiliki aplikasi ini. Ainiyah dan Puspasari (2015) menyebutkan beberapa kelemahan Edmodo, diantaranya yaitu penggunaan bahasa program yang menggunakan Bahasa Inggris sehingga terkadang menyulitkan guru maupun siswa dalam pemahaminya, dan aplikasi Edmodo ini juga sangat tergantung

dengan jaringan internet sehingga guru maupun siswa yang memiliki akses internet yang buruk akan kesulitan menggunakannya. Oleh karena itu, guru dapat mengantisipasi kelemahan tersebut agar guru tetap dapat memanfaatkan aplikasi ini.

### 3. Kesimpulan

Era industri 4.0 dimana kehidupan manusia berorientasi pada teknologi telah memberikan dampak pada berbagai bidang termasuk bidang pendidikan. Guru sebagai salah satu kunci suksesnya proses pembelajaran dituntut untuk kreatif dan bersikap terbuka terhadap perkembangan zaman. Oleh karena itu, guru diharapkan dapat memanfaatkan kemajuan teknologi dalam pembelajaran secara efektif untuk mengoptimalkan kemampuan dan potensi siswa sehingga mereka dapat menghadapi tantangan industri 4.0. Disamping itu, kemajuan teknologi dapat meminimalisir kekurangan dalam pembelajaran, seperti metode pembelajaran *blended learning* sebagai solusi atas terbatasnya waktu pembelajaran tatap muka (*face-to-face*) di dalam kelas. *Blended learning* menggabungkan metode konvensional (*face-to-face*) dengan metode berbasis teknologi (*e-learning*) sehingga kegiatan pembelajaran tidak hanya dapat berlangsung di dalam ruang kelas, akan tetapi dapat berlangsung kapanpun dan dimanapun. Dalam pelaksanaan *e-learning*, guru dapat menggunakan *learning platform* Edmodo sebagai media *e-learning*. Aplikasi ini menyediakan berbagai macam fitur yang dapat mendukung kegiatan pembelajaran, serta tampilan Edmodo yang menyerupai media sosial *Facebook* akan lebih menarik dan memudahkan penggunaannya. *Learning platform* ini mendukung siswa lebih aktif dan kolaboratif, dan guru dapat lebih mudah untuk memberikan materi dan sumber belajar yang tepat dan sesuai dari internet dengan mengunggah *file* atau membagi *link* web. Guru juga dapat memberi latihan dan tugas kepada siswa serta memberi nilai pada tugas tersebut melalui Edmodo. *Learning platform* Edmodo dalam pembelajaran berbasis *blended learning* ini dapat digunakan dalam berbagai jenis mata pelajaran, akan tetapi harus disesuaikan dengan materi pokok pelajaran tersebut sehingga model pembelajaran ini dapat

berjalan sesuai yang diharapkan. Disamping itu, guru juga dapat mengantisipasi kelemahan aplikasi ini agar tetap dapat memanfaatkannya dalam pembelajaran.

## Daftar Pustaka

### Buku

Aborisade, P. A. 2013. Blended Learning in English for Academic Purposes Courses: A Nigerian Case Study. Dalam B. Tomlinson, & C. Whittaker, *Blended Learning in English Language Teaching: Course Design and Implementation* (hlm. 35-41). London: 10 Spring Gardens.

Ainiyah, Z., & Puspitasari, D. 2015. Penggunaan Edmodo Sebagai Media Pembelajaran E-Learning Pada Mata Pelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMKN 1 Surabaya.

Bonk, C. J., & Graham, C. R. 2006. *Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs*. San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing.

Chorniantini, E. L. 2017. Pemanfaatan Metode Pembelajaran Blended Learning yang Dilengkapi dengan Aplikasi Edmodo pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar di Kelas VIII C SMP Pangudi Luhur 1 Yogyakarta Tahun Ajaran 2016/2017.

Higgins, D., & Gomez, A. 2014. *Teaching English Studies through Blended Learning*. New York: The Higher Education Academy.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud.

Rismayanti, A. 2012. Mengenal Lebih Dekat Edmodo: Sebagai Media *E-learning* dan Kolaborasi.

Saliba, G., Rankie, L., & Cortez, H. 2013. *Fundamentals of Blended Learning*. Sydney: University of Western Sydney.

Yahya, M. 2018. Era Industri 4.0: Tantangan dan Peluang Perkembangan Pendidikan Kejuruan Indonesia.

### Jurnal Online

Al-Kathiri, F. 2015. Beyond the Classroom Walls: Edmodo in Saudi Secondary School. *English Language Teaching*, 8 (1): 189-204. doi:10.5539/elt.v8n1p189.

Ekawati, N. E. 2018. Application of Blended Learning with Edmodo Application Based on PDEODE Learning Strategy to Increase Student Learning Achievement. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 8 (1): 7-16. doi:10.30998/formatif.v8i1.2303.

Purnawarman, P., Susilawati, & Sundayana, W. 2016. The Use of Edmodo in Teaching Writing in a Blended Learning Setting. *Indonesian Journal of Applied Linguistics*, 5 (2): 242-252. doi:10.17509/ijal.v5i2.1348.

Sadiyoko, A. 2017. Industri 4.0: Ancaman, Tantangan, atau Kesempatan? (Online), (<http://repository.unpar.ac.id/handle/123456789/1539>), diakses 8 November 2018.

Wichadee, S. 2017. A Development of the Blended Learning Model Using Edmodo for Maximizing Students' Oral. *iJET*, 12(2): 137-154. doi:10.3991/ijet.v12i02.6324

### Jurnal Tercetak

Daulany, U. A., Syarifuddin., & Manurung, B. 2016. Pengaruh Blended Learning Berbasis Edmodo dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA Biologi dan Retensi Siswa pada Sistem Peredaran Darah Manusia di Kelas VIII SMP Negeri 5 Medan. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 6 (1): 260-266.

Fahrurrozi, M., & Majid, M. A. 2017. Pengembangan Model Pembelajaran Blended Learning Berbasis Edmodo dalam Membentuk Kemandirian Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI IPS SMAN 1 Selong Tahun Pelajaran 2017/2018. *JPEK*, 1 (1): 57-67.

- Herlambang, A. D., & Hidayat. W. N. 2016. Edmodo Untuk Meningkatkan Kualitas Perencanaan Proyek dan Efektivitas Pembelajaran di Lingkungan Pembelajaran yang Bersifat Asinkron. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIIK)*, 3 (3): 180-187.
- Karimah, S., Utami, R., & Hidyah, N. 2018. Kefektifan Media Pembelajaran Berbasis Edmodo Terhadap Kreativitas Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Edutama*, 5 (2): 97-101. *Pendidikan*, 85-94.
- Kurniawati, R., & Djunaidi. 2015. Pengembangan Media *Blended Learning* berbasis Edmodo di Sekolah Menengah Kejuruan. *Indonesian Journal of Curriculum and Educational Technology Studies*, 3 (1): 16-24.
- Manggabarani, A. F., Sugiarti., & Masri. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran *Blended Learning* Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Pitumpanua Kab. Wajo: Studi Pada Materi Pokok Sistem Periodik Unsur. *Jurnal Chemica*, 17 (2): 83-93.
- Septanto, H. 2015. Elearning Menggunakan Edmodo Sebuah Aplikasi Pembelajaran Berbasis Web Pada Kelas Shift di STMIK Bina Insani. *Bina Insani ICT Journal*, 2 (2): 121-141.
- So, H.-J., & Bonk, C. J. 2010. Examining the Roles of Blended Learning Approaches in Computer-Supported Collaborative Learning (CSCL) environments: A Delphi study. *Educational Technology & Society*, 13 (3): 189-200.
- Turkmen, G. 2012. Using Social Networking in EFL Classroom in Higher Education. *Conference Proceedings of "eLearning and Software for Education" (eLSE)*, 1: 350-354.
- Vivi, R. 2018. Implementasi Media Edmodo Dalam Mata Kuliah Pengembangan Kurikulum Sekolah Dasar. *Jurnal Refleksi Edukatika*, 8 (2): 205-208.
- Prosiding**
- Fardhany, P. H. 2016. Pemanfaatan Bahan Ajar Berbasis *Blended Learning* Dalam Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan. *Prosiding Seminar Nasional Peran Pendidikan Jasmani Dalam Menyangga Interdisipliner Ilmu Keolahragaan*: 456-471.
- Ghiffar, M. A. N., et al. 2018. Model Pembelajaran Berbasis *Blended Learning* Dalam Meningkatkan *Critical Thinking Skills* Untuk Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional*
- Hastomo, T. 2016. The Effectiveness of Edmodo to Teach Writing Viewed From Students' Motivation. *Prosiding ICTTE FKIP UNS*, 1 (1): 580-585.