

**PENGEMBANGAN MEDIA E-LEARNING BERBASIS EDMODO
PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VII
DI SMP MUHAMMADIYAH 3 DEPOK**

Halimah Sa'diyah¹, Tatik Susilowati Utami², Wan Tiara Tianisa³

¹Universitas Ahmad Dahlan, bundaافتah@gmail.com

²Universitas Ahmad Dahlan, tatiksusilowati2@gmail.com

³Universitas Ahmad Dahlan, wantiaratianisa@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan media *e-learning* yang bertujuan untuk menghasilkan dan menguji kualitas *e-learning*. Pembelajaran ini dilaksanakan dengan menggunakan aplikasi Edmodo pada mata pelajaran matematika kelas VII pada materi aritmetika sosial. Uji coba pembelajaran dilakukan di SMP Muhammadiyah 3 Depok, Yogyakarta. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian pengembangan dengan model ADDIE (*analyze, design, develop, implement, evaluate*). Aspek yang diukur dalam penelitian ini adalah respon pembelajaran dengan responden siswa. Pengukuran menggunakan *USE Questionnaire* yang dianalisis secara deskriptif kualitatif berdasar skala Likert. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa aspek *usefulness* (3,31), *ease of use* (2,97), *ease of learning* (3,06), *satisfaction* (3,27). Secara keseluruhan dari data yang diperoleh menunjukkan bahwa media *e-learning* berbasis Edmodo yang dikembangkan oleh peneliti dinyatakan layak digunakan.

Kata kunci: Media *E-Learning*, Edmodo, Matematika

A. Pendahuluan

Pendidikan memegang peranan penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Menurut Undang-Undang No.20 Tahun 2003, Pendidikan adalah usaha sadar untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi pembawaan baik jasmani dan rohani sesuai dengan nilai-nilai yang ada di dalam masyarakat. Visi pendidikan nasional adalah terwujudnya system pendidikan sebagai perantara sosial yang kuat dan berwibawa untuk memberdayakan semua warga Negara Indonesia berkembang menjadi manusia yang berkualitas, sehingga mampu dan proaktif menjawab tantangan zaman yang selalu berubah (Permendiknas No. 41 tahun 2007).

Pembelajaran merupakan proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Menurut (Rusman, 2014) pembelajaran merupakan sebuah system yang saling terhubung satu sama lain dimana terdiri atas materi, tujuan, metode dan evaluasi.

Seiring dengan perkembangan Teknologi dan Komunikasi (TIK) yang sangat pesat, yang membuat banyak orang hampir setiap hari menggunakan teknologi. Seperti halnya kita membutuhkan mekanisme belajar mengajar berbasis TI. Internet mempengaruhi kemajuan untuk hampir setiap kegiatan, sehingga tempat dan jarak yang dulu jauh sekarang terasa dekat karena adanya komunikasi. Segala kecanggihan teknologi menyentuh dunia pendidikan dan pelatihan dengan adanya *e-learning*. *E-learning* muncul karena paradigma baru pendidikan moderen.

E-learning adalah pembelajaran jarak jauh yang memanfaatkan teknologi komputer, jaringan komputer dan internet (Suriadhi, 2014). Internet telah menjadi fitur yang semakin penting dalam lingkungan belajar siswa (Al-Kathiri, 2014). Keberhasilan platform jejaring social seperti *My Space* dan *Facebook* menunjukkan bahwa siswa terhubung dalam banyak cara di luar sekolah, namun mereka merasa hampa saat menghadiri sekolah (Gushiken, 2013). Suasana pembelajaran *e-learning* dapat mengakomodasi peserta didik

memainkan peran yang lebih aktif dalam pembelajaran, peserta didik membuat perancangan dan mencari sendiri, membuat perancangan dan mencari materi dengan usaha sendirinya (Sindu, 2013).

Ada beberapa *e-learning* yang dikembangkan di sekolah, salah satunya adalah LMS (*Learning Management System*). LMS dapat berfungsi sebagai “mata rantai yang hilang” yang akan mengikat bersama reformasi pendidikan temporer dengan menggunakan teknologi yang afektif dan kreatif (Sun, dkk. 2008). *Edmodo* adalah salah satu jenis LMS yang saat ini sering digunakan.

Edmodo adalah sebuah platform pembelajaran menggunakan media jejaring sosial bagi guru dan siswa yang dipersiapkan untuk belajar dan pembelajaran yang dapat menciptakan interaksi guru dan siswa (Mufhidin, 2013; Hidayati, 2015; Nu'man, 2014). *Edmodo* digunakan gratis, aman untuk lingkungan pendidikan, membantu siswa dan guru menghubungkan dan berkolaborasi di luar tatap muka waktu belajar (Pop, 2013). Situs ini memiliki sitem seperti halnya *Facebook*, tapi bukan berfungsi dengan tujuan hiburan dan social, *Edmodo* mempromosikan jaringan pendidikan. Situs ini terlihat mirip dengan *Facebook*, namun lebih pribadi dan aman karena guru yang membuat dan mengelola account, yang menerima kode kelompok yang dapat mengakses dan bergabung dengan grup (Kongchan, 2008). Guru dapat memonitor jenis informasi postingan siswa dan memberikan umpan balik yang berguna untuk mendukung kemajuan komunikasi siswa yang baik (Holland, 2011). Dengan mengabungkan sifat informal tulisan di internet dengan tugas resmi yang diberikan oleh guru melalui internet, siswa dapat berlatih ketrampilan internet. Siswa dapat memperoleh pengalaman melalui jejaring social *Edmodo*, karena mirip dengan jejaring sosial yang sudah ada.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut. (1) Bagaimanakah desain pengembangan media berbasis *Edmodo* pada mata pelajaran matematika kelas VII semester ganjil di SMP Muhammadiyah 3 Depok? (2) Bagaimana kualitas *e-learning* berbasis *Edmodo* pada mata pelajaran matematika kelas VII semester ganjil di SMP Muhammadiyah 3 Depok?

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini (1) Untuk menghasilkan *e-learning* berbasis *edmodo* pada mata pelajaran matematika kelas VII semester ganjil di SMP Muhammadiyah 3 Depok. (2) Untuk mengetahui kualitas *e-learning* berbasis *edmodo* pada mata pelajaran matematika di SMP Muhammadiyah 3 Depok.

B. Metode

Jenis Penelitian yang dilakukan adalah jenis penelitian pengembangan. Jenis pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE.

Pada penelitian ini dilakukan pada bulan November 2016 hingga Desember 2016. Lokasi penelitian dilakukan di SMP Muhammadiyah 3 Depok. Sampel yang dipakai diperoleh dengan menggunakan teknik *purposive sampling*.

Tegeh & Kirna (2010) menyatakan tahapan penelitian pengembangan pada model ADDIE yaitu; (1) Analisis (*Analys*), (2) perancangan (*Design*), (3) Pengembangan (*Development*), (4) Implementasi atau Eksekusi (*Implementation*) dan (5) evaluasi (*Evaluation*).

Uji coba produk dalam penelitian ini terdiri atas: (1) rancangan uji coba, (2) subjek coba, (3) jenis data, (4) instrument pengumpulan data dan (5) teknik analisis data.

Jenis data pada penelitian ini dikelompokkan menjadi dua, yaitu kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif dihimpun dari hasil penilaian, masukan, tanggapan, kritik dan saran perbaikan melalui angket. Sedangkan data kuantitatif dikumpulkan melalui angket tertutup.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data dokumentasi, hasil wawancara, hasil observasi dan angket.

Untuk memperoleh data respon siswa terkait dengan menggunakan social media *edmodo* digunakan angket kebergunaan yang dikenal dengan *USE questionnaire* (Lund, 2001). Skala yang digunakan adalah skala Likert dari 1 sampai 4; dimana 1 adalah sangat tidak setuju, 2 adalah tidak setuju, 3 adalah setuju, 4 adalah sangat setuju. Aspek yang diukur dengan angket ini mencakup kegunaan (*usefulness*), kemudahan pemakaian (*ease of use*), kemudahan mempelajari (*ease of learning*), dan kepuasan (*satisfaction*)

Dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data yaitu analisis deskriptif kualitatif. Analisis deskriptif yaitu suatu cara

analisis data dengan jalan menyusun secara sistematis dalam bentuk kata-kata, kategori-kategori mengenai suatu objek sehingga diperoleh simpulan (Agung, 2012).

C. Hasil dan Pembahasan

Sesuai dengan model penelitian yaitu ADDIE, tahapan pengembangan produk terdiri dari, yaitu:

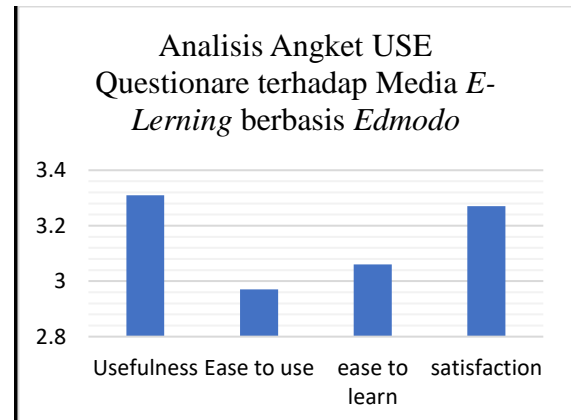
1. Tahap Analisis
Hasil analisis berdasarkan observasi ditemukan bahwa siswa tidak asing lagi menggunakan peralatan teknologi. Selain itu di SMP Muhammadiyah 3 Depok sangat cocok dikembangkan media pembelajaran berbasis *Edmodo* ini dilihat dari fasilitas sekolah yang memiliki fasilitas seperti laboratorium komputer yang terkoneksi dengan internet dan mempunyai fasilitas *hotspot* untuk mendukung pencarian informasi.
2. Tahap Perancangan
Dalam perancangan hal pertama yang akan dilakukan adalah menentukan materi sesuai kurikulum yang digunakan di SMP Muhammadiyah 3 Depok. Maka materi yang akan diidentifikasi mengenai aritmatika sosial.
3. Tahap Penyusunan
Pada tahap ini yaitu menyusun dan mengembangkan produk sesuai dengan yang dirancang dan didesain sebelumnya, dimana produk yang dirancang adalah media pembelajaran *e-learning* berbasis *Edmodo*. Pada tahap ini juga mengumpulkan materi atau bahan ajar pada materi yang akan digunakan.
4. Tahap Implementasi
Pada tahap ini dilakukan implementasi atau penerapan yang telah dikembangkan di SMP Muhammadiyah 3 Depok, untuk mengetahui respon siswa terhadap *e-learning* yang dikembangkan berbasis *Edmodo* dari segi kemenarikan dan kelayakan.
5. Tahap Evaluasi
Pada tahap ini adalah melakukan evaluasi atau penilaian dari data yang telah terkumpul pada tahap implementasi. Evaluasi yang didapatkan berupa evaluasi

sumatif dan formatif. Evaluasi sumatif dilakukan untuk mengukur atau menilai produk pembelajaran yang dikembangkan yang mencakup penilaian evaluasi validasi ahli, uji coba perorangan dan lapangan, sedangkan evaluasi sumatif dilakukan untuk mengetahui produk yang dikembangkan efektif atau tidak dalam proses pembelajaran.

Analisis kualitas media *e-learning* berbasis *edmodo* berdasarkan respon siswa diketahui melalui angket USE Questionare yang diberikan ketika uji produk. Hasil perhitungan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Analisis angket USE Questionare terhadap media *e-learning* berbasis *Edmodo*.

No	USE Questionare	Rerata	Persentase
1	Usefulness	3.31	92%
2	Easy to use	2.97	77%
3	Easy to learn	3.06	79%
4	Satisfaction	3.27	91%
Rata-rata		3.15	85%



Gambar 1. Analisis Angket USE Questionare terhadap *e-learning* berbasis *edmodo*

Berdasarkan table 1 diketahui bahwa rata-rata total penilaian seluruh subjek uji coba 3,15 dan persentase respon *e-learning* berbasis *edmodo* adalah 85%. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa aspek *usefulness* (3,31), *ease of use* (2,97), *ease of learning* (3,06), *satisfaction* (3,27). Dari data dapat disimpulkan bahwa media *e-learning* berbasis *edmodo* yang dikembangkan peneliti layak digunakan.

the USE Questionnaire.

D. Kesimpulan

Berdasarkan keseluruhan dari data yang diperoleh menunjukkan bahwa media *e-learning* berbasis Edmodo pada mata pelajaran matematika materi aritmatika social terhadap siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Depok yang dikembangkan oleh peneliti dinyatakan layak digunakan. Karena kualitas produk termasuk dalam kategori baik dengan rerata 3,15 dari skor total 4 dan persentase keidealan media mencapai 85% dari 100%

E. Daftar Pustaka

- Agung, A.G. (2012). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Singaraja: Undiksha
- Al-Kathiri, F. (2014). Beyond the classroom walls: Edmodo in Saudi secondary school EFL instruction, attitudes and challenges. *English Language Teaching*, 8(1), 189.
- Gushiken, B. (2013), April. Integrating Edmodo into a High school service club: To promote Interactive online communication. TCC Worldwide Online Conference.
- Hidayati, W. S. (2015). Pengaruh Penggunaan Media Jejaring Sosial Edmodo terhadap Partisipasi Mahasiswa dalam Diskusi Kelas pada Materi Ajar Teoretis dan Praktis. *PROSIDING*, 97.
- Holland, C., & Muilenburg, L. (2011), March. Supporting student collaboration: Edmodo in the classroom. In *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (Vol. 2011, No. 1, pp. 3232-3236).
- Kongchan, C. (2008). How a non-digital native teacher makes use of Edmodo. In *5th International Conference ICT for language learning*.
- Lund, A. M. (2001). Measuring Usability with
- Mufhidin, A. (2013). *Efektivitas Penggunaan Media Edmodo Sebagai Kegiatan Penunjang Pembelajaran Dasar Kompetensi Kejuruan Di Smk Negeri 1 Majalengka* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia). W11qe.
- Nu'man. (2014). *Efektifitas Penerapan E-Learning Model Edmodo Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Terhadap Hasil Belajar Siswa*. Jurnal Permendiknas No. 41 tahun 2007
- Pop, A. (2013). Edmodo e-portfolios in EFL—A case study. In *8th International Conference on Virtual Learning* (pp. 25-26).
- Rusman. 2014. *Pendekatan, Strategi, dan Model Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Sun, P. C., Tsai, R. J., Finger, G., Chen, Y. Y., & Yeh, D. (2008). What drives a successful e-Learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. *Computers & education*, 50(4), 1183-1202.
- Suriadhi, G., Tastra, I. D. K., & Suwatra, I. I. W. (2014). Pengembangan E-Learning Berbasis Edmodo pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII di SMP Negeri 2 Singaraja. *Jurnal Edutech*, 2(1).
- Tegeh, I. M. dan Kirna, I. M (2010). *Metode Penelitian Pengembangan Pendidikan*. Singaraja: Undiksha.
- Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.