

## ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN KOMPETENSI GURU DI SMPN 28 KOTA TANGERANG

Aria Setia Ningrum<sup>1</sup>, Suyitno Muslim<sup>2</sup>, Eveline Siregar<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup>Universitas Negeri Jakarta

E-mail: <sup>1</sup>aria.setianingrum@gmail.com, <sup>2</sup>yitno.muslim@yahoo.com,  
<sup>3</sup>evelinesiregar@gmail.com

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan kompetensi guru di SMPN 28 Kota Tangerang, Provinsi Banten. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian ini adalah guru SMPN 28 Kota Tangerang yang berjumlah 19 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara dan memberikan kuesioner kepada para subjek penelitian. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh guru memiliki perangkat laptop dan sebanyak 78,9% guru selalu menggunakan perangkat laptop saat pembelajaran di sekolah dan memiliki kompetensi menggunakan aplikasi *Microsoft Powerpoint* untuk membuat materi pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara dengan wakil kepala sekolah, fasilitas yang terdapat di sekolah berupa 105 unit komputer namun hanya 47,4% guru yang menggunakan laboratorium komputer untuk menyampaikan materi pelajaran. Hal tersebut dikarenakan laboratorium komputer hanya dipersiapkan untuk pelaksanaan Ujian Nasional Berbasis Komputer dan digunakan untuk pelatihan para siswa dengan mengundang lembaga kursus komputer yang pelaksanaannya di luar jam pelajaran sekolah. Sebanyak 36,8% guru melakukan kegiatan pembelajaran hanya di ruang kelas, selebihnya sudah mulai melakukan pembelajaran di luar kelas dengan menggunakan media pembelajaran yang ada di sekitar sekolah. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka para guru SMPN 28 Kota Tangerang memerlukan sebuah aktifitas belajar berbasis elektronik berupa portofolio elektronik.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran, Kompetensi Guru, Portofolio Elektronik

**Abstract:** The present research aims to analyze the need of learning media development in improving teachers' competence in SMPN 28 Tangerang, Banten. This qualitative research involves 19 teachers from SMPN 28 Tangerang. Data collection were conducted by means of observation, interview and questionnaire for the participants. Analysis of the data is presented in descriptive explanation. The researchers find that all teachers have laptops and 78,9% of them always use the electronic device in learning activities that means they all are able to operate Microsoft Powerpoint to develop their learning material. Based on the interview result with the Vice Headmaster, available facilities in this school are 105 computers. However, only 47,4% teachers use the computer laboratory to conduct the class. This condition is caused by the fact that the facilities are primarily prepared for national exam and multimedia course for the students delivered by computer course institution as afterschool activity. Teachers who conduct indoor learning activities are about 36,8%, while the rests start to conduct the outdoor class by means of learning media available in their environment outside the classroom. Based on those results, the teachers of SMPN 28 Tangerang need electronic-based learning activities in form of electronic portofolio.

**Keywords:** Learning Media, Teacher's Competency, Electronic Portofolio

## PENDAHULUAN

Perkembangan dunia digital dalam dunia pendidikan juga memiliki pengaruh yang signifikan pada pola interaksi guru dan siswa. Siswa yang memiliki literasi teknologi sangat baik cenderung lebih cepat bosan ketika pembelajaran berjalan secara konvensional. Paradigma *teacher centered* cenderung kurang efektif saat digunakan untuk mengkaji pengetahuan yang membutuhkan interaksi siswa, perlu adanya inovasi guru dalam memilih media yang digunakan agar menarik perhatian siswa (Suryani, N., Setiawan, A., & Putra, 2018).

Seiring dengan perkembangan teknologi berikut infrastruktur penunjangnya, upaya peningkatan kualitas pembelajaran dapat dilakukan melalui pemanfaatan teknologi tersebut dalam suatu sistem yang dikenal dengan pembelajaran digital (*digital learning*). Munir (2017) menyatakan bahwa "pembelajaran digital merupakan suatu sistem yang dapat memfasilitasi pembelajar belajar lebih luas, lebih banyak, dan bervariasi. Materi pembelajaran yang dipelajari tidak hanya dalam bentuk verbal, melainkan lebih bervariasi seperti teks, visual, audio, dan gerak".

Berdasarkan UU No 20, 2003 salah satu kewajiban pendidik adalah menciptakan suasana pendidikan yang bermakna, menyenangkan, kreatif, dinamis dan dialogis. Agar proses pembelajaran berlangsung dengan optimal, maka dalam pelaksanaan pembelajaran digital diperlukan komunikasi antara siswa dan guru dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi seperti media komputer dengan internetnya maupun *mobile phone* dengan berbagai aplikasinya.

Peran guru dalam memfasilitasi siswa agar terpenuhinya kebutuhan yang berdampak pada hasil belajar sangatlah besar. Pengembangan media pembelajaran dapat dilakukan oleh guru sebagai aktualisasi dari kemampuan yang dimiliki, sebagaimana tercantum dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru dijelaskan bahwa guru harus memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran. Guru juga memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk berkomunikasi dan mengembangkan diri (Suryani et al., 2018).

Berdasarkan UU Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, pada pasal 10 ayat (1) menyatakan bahwa "Kompetensi guru sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi".

Penjelasan atas pasal 10 ayat (1) tersebut yaitu:

“Yang dimaksud dengan kompetensi pedagogik adalah kemampuan mengelola pembelajaran peserta didik. Yang dimaksud dengan kompetensi kepribadian adalah kemampuan kepribadian adalah kemampuan kepribadian yang mantap, berakhlak mulia, arif dan berwibawa serta menjadi teladan peserta didik. Yang dimaksud dengan kompetensi profesional adalah kemampuan penguasaan materi pelajaran secara luas dan mendalam. Yang dimaksud dengan kompetensi sosial adalah kemampuan guru untuk berkomunikasi dan berinteraksi secara efektif dan efisien dengan peserta didik, sesama guru, orangtua/wali peserta didik, dan masyarakat sekitar”.

Bagi sekolah yang telah memiliki fasilitas lengkap berupa media komputer dan jaringan internet sangatlah mudah untuk melakukan pembelajaran digital. Tetapi pembelajaran tidak dapat berlangsung secara optimal apabila guru tidak memiliki kemampuan untuk menyiapkan dan melaksanakan pembelajaran menggunakan media tersebut.

Menurut Sukoco, Arifin, Sutiman dan Wakid (2014), pembelajaran merupakan proses komunikasi yang dilakukan guru kepada peserta didik dalam rangka menyampaikan pesan tertentu. Komunikasi dalam pembelajaran tersebut memerlukan alat bantu belajar yang disebut media pembelajaran. Association of Education and Communication Technology (AECT) membatasi media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan atau informasi. Hal ini sejalan dengan pendapat Gagne (1970) dalam Sukoco. et al. (2014) yang menyatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan peserta didik yang dapat merangsang peserta didik untuk belajar.

Berdasarkan kondisi yang ada di sekolah, terdapat perangkat komputer dalam jumlah yang cukup banyak tetapi belum dimanfaatkan secara optimal oleh guru dalam proses pembelajaran. Sebagian besar guru sudah menggunakan laptop untuk membuat bahan ajar tetapi dengan adanya fasilitas yang sangat memadai diharapkan guru dan siswa dapat sama-sama memanfaatkan perangkat komputer yang ada di sekolah untuk pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui ketersediaan fasilitas yang mendukung pembelajaran di sekolah, (2) mengetahui kendala yang dihadapi dalam proses pembelajaran, dan (3) mengetahui media pembelajaran apa saja yang telah digunakan oleh guru.

Sebagian besar guru telah memanfaatkan aplikasi yang tersedia seperti *edmodo*, *schoolology*, *kahoot*, *moodle* serta aplikasi lainnya yang dapat dimanfaatkan dalam

pembelajaran. Berdasarkan kemampuan yang telah dimiliki para guru tersebut, peneliti telah mendapatkan data dari penelitian terdahulu berkaitan dengan portofolio elektronik yang dimanfaatkan oleh guru/dosen dan peserta didik dalam pembelajaran.

Menurut ahli portofolio David Niguidula dalam Ibrahim & Wargahadibrata (2016), *e-portofolio* adalah perangkat lunak yang membantu siswa untuk menyajikan penguasaan dan keterampilan mereka dalam cara yang lebih kaya dengan menggunakan bantuan teknologi.

Menurut Chang dan Tung dalam Ibrahim & Wargahadibrata (2016), penggunaan utama portofolio dalam pembelajaran adalah untuk merekam kinerja dan kemajuan peserta didik selama proses pembelajaran. Guru juga dapat menggunakan portofolio untuk membangun profil siswa agar mendapatkan pemahaman tentang siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Pembelajaran berbasis portofolio tidak semata-mata untuk kepentingan guru dalam mengevaluasi siswa, tetapi juga memberikan siswa kesempatan untuk mengembangkan diri dan sebagai alat evaluasi diri.

Menurut Ibrahim & Wargahadibrata (2016), portofolio konvensional dan *e-portofolio* memiliki kesamaan tujuan, hanya dengan *e-portofolio* kesempatan dan dukungan teknologi dapat memberikan nilai lebih dalam proses pembelajaran.

Yein, Ket, Othman, Ismail dan Aralas (2018) menyatakan bahwa aplikasi portofolio digital memungkinkan guru untuk berkolaborasi dengan siswa dalam menciptakan portofolio digital untuk ruang kelas yang berbeda di iPad, *smartphone*, dan laptop. Guru dapat membuat dokumen seperti jurnal atau mengunggah materi untuk dibagikan kepada siswa melalui aplikasi. Siswa dapat menambahkan artefak berbagai bentuk ke dalam portofolio digital. Dengan aplikasi portofolio digital, guru dapat memeriksa tugas siswa dan memberikan komentar juga. Siswa juga dapat memberikan umpan balik kepada guru dengan menuliskan apa yang telah mereka pelajari dan komentar mereka untuk pelajaran.

Ibrahim & Wargahadibrata (2016) memetakan 3 (tiga) *platform* untuk dimanfaatkan sebagai *e-portofolio*, diantaranya *elgg*, *moodle* dan *mahara*. Berdasarkan penilaian para ahli, dari ketiga platform tersebut disimpulkan bahwa *platform mahara* yang sesuai untuk dimanfaatkan dalam proses pembelajaran.

Hasil penelitian Wijayanti & Basyar (2017) menyatakan bahwa hasil penerapan media *e-portofolio* tematik terpadu berbasis *web blog* menunjukkan bahwa media *e-portofolio* tematik terpadu berbasis *web blog* yang dikembangkan dapat menumbuhkan karakter kritis dan kreatif mahasiswa calon guru SD.

Fernando, Anharudin, dan Fadli (2018) mengembangkan rancang bangun aplikasi *e*-portofolio menggunakan metode scrum dan dibutuhkan bahasa pemrograman *Web* dan perancangannya menggunakan *UML* serta diperlukan koneksi internet beserta *template website HTML5 bootstrap responsive* sehingga aplikasi tersebut dapat diakses dimana saja dan kapan saja.

Optiana & Muchlas (2019) mengembangkan *e*-portofolio dalam pembelajaran praktikum fisika untuk SMA menggunakan edmodo. Hasil penelitian menunjukkan *e*-portofolio tersebut layak digunakan sebagai panduan praktikum yang dapat digunakan dimanapun dan kapanpun.

Berdasarkan penelitian terdahulu, peneliti akan mengembangkan portofolio elektronik berbasis *seesaw.me*. Melalui *seesaw.me* guru dapat mengirimkan materi kepada siswa sebelum pembelajaran dimulai dan siswa dapat mengirimkan tugas setelah pembelajaran selesai kedalam portofolio elektronik tersebut dimana saja dan kapan saja. Guru dapat langsung memberikan penilaian dan komentar terhadap tugas-tugas siswa dan siswa dapat langsung merespon dengan memberikan komentar di tugas tersebut. Selain itu, orangtua pun memiliki akses untuk dapat bergabung kedalam portofolio elektronik tersebut. Pengiriman materi atau tugas dapat menggunakan *smart phone*, laptop maupun komputer.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara dan memberikan kuesioner kepada para guru SMPN 28 Kota Tangerang. Subjek penelitian ini adalah guru SMPN 28 Kota Tangerang yang berjumlah 19 orang. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan kunjungan peneliti di SMPN 28 Kota Tangerang, sekolah tersebut memiliki perangkat komputer yang lengkap serta jaringan internet. Dari hasil wawancara dengan wakil kepala sekolah dan pengisian kuesioner oleh 19 guru diperoleh data sebagai berikut.

1. Terdapat 105 unit komputer di sekolah dan hanya 47,4% guru yang menggunakan laboratorium komputer untuk menyampaikan materi pelajaran.
2. Seluruh guru memiliki laptop dan sebagian besar dapat menggunakan aplikasi Microsoft Powerpoint untuk membuat materi pembelajaran.

3. Sebanyak 78,9% guru selalu menggunakan perangkat komputer atau laptop saat pembelajaran di sekolah.
4. Sebanyak 36,8% guru melakukan kegiatan pembelajaran hanya di ruang kelas, selebihnya sudah mulai melakukan pembelajaran di luar kelas. Lokasi yang digunakan di luar kelas diantaranya perpustakaan, halaman sekolah, aula, laboratorium IPA dan lapangan sekolah.
5. Selain buku paket mata pelajaran, media lainnya yang digunakan oleh guru antara lain alat musik, paparan materi dalam bentuk Microsoft Powerpoint, koran, film pendek, video, artikel, alat peraga, *google*, Al-qur'an terjemah, kertas karton dan media lainnya.
6. Sebanyak 63,2% guru telah memanfaatkan aplikasi *youtube*, *edmodo*, *schoolology*, *kahoot* dan moodle untuk pembelajaran.

Menurut para guru, terdapat beberapa kendala yang dirasakan dalam proses pembelajaran di kelas, diantaranya yaitu:

1. Kurangnya perhatian siswa terhadap materi yang disampaikan oleh guru.
2. Waktu pembelajaran yang kurang efektif.
3. Beragamnya kemampuan yang dimiliki siswa untuk memahami pelajaran.
4. Kurangnya media pembelajaran.

Berdasarkan kendala tersebut, peneliti pun telah mendapatkan data mengenai hal-hal yang dilakukan oleh guru untuk mengatasi kendala tersebut, diantaranya yaitu:

1. Mengatur strategi pembelajaran yang tepat pada setiap materi yang disajikan.
2. Memberikan motivasi kepada siswa.
3. Mengefektifkan waktu pembelajaran.
4. Pendekatan dan diskusi secara personal.

Selain itu, para guru pun memberikan pendapat mengenai hal-hal yang perlu diperhatikan dan ditingkatkan dalam proses pembelajaran di sekolah, diantaranya yaitu:

1. Disiplin dan kerjasama antara guru dengan guru dan guru dengan siswa.
2. Memanfaatkan lingkungan sebagai media pembelajaran.
3. Keaktifan guru dan siswa dalam pembelajaran.
4. Penambahan fasilitas pembelajaran.
5. Guru memperbanyak sumber materi untuk dikuasainya saat menyiapkan materi pelajaran.
6. Perlu adanya inovasi dalam teknologi untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran.

SMPN 28 Kota Tangerang menerapkan aturan yang diberlakukan oleh Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Tangerang untuk tidak mengizinkan siswa menggunakan *mobile phone* di kelas. Sehingga penggunaan *mobile phone* untuk membantu pembelajaran hanya digunakan di luar jam sekolah.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Analisis kebutuhan merupakan kegiatan-kegiatan yang diupayakan untuk mencari dan mengetahui kesenjangan antara kondisi nyata dengan kondisi ideal. Dengan adanya analisis kebutuhan ini, diharapkan guru dapat lebih kreatif menyiapkan dan memanfaatkan media komputer untuk pembelajaran sehingga kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional.

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa diperlukan suatu media pembelajaran yang dapat digunakan langsung oleh guru dan siswa baik di sekolah maupun di luar sekolah tanpa dibatasi oleh waktu. Penyampaian materi oleh guru dapat disampaikan kepada siswa sebelum pembelajaran dimulai dan pengumpulan tugas pun dapat langsung dikirimkan oleh siswa di manapun mereka berada. Untuk memenuhi kebutuhan media tersebut dan melihat hasil kuesioner yang menyatakan bahwa fasilitas komputer di sekolah sangat memadai maka peneliti akan mengembangkan sebuah portofolio elektronik (*e-portofolio*) bagi guru dan siswa.

Pengembangan portofolio elektronik ini diharapkan dimanfaatkan secara optimal oleh guru dan siswa sehingga terjadi peningkatan kompetensi guru dalam menyiapkan materi pembelajaran dan keaktifan serta kreatifitas siswa pun menjadi meningkat karena penyajian materi dan penugasan melalui aplikasi *seesaw.me* menjadi salah satu daya tarik bagi siswa dalam pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Fernando, D., Anharudin, A., & Fadli, F. (2018). Rancang Bangun Aplikasi E-Portofolio Hasil Karya Mahasiswa Unsera Menggunakan Metode Scrum. *JSiI (Jurnal Sistem Informasi)*, 5(1), 7–12. <https://doi.org/10.30656/jsii.v5i1.579>.
- Ibrahim, Nurdin & Wargahadibrata, H. (2016). Pemetaan Fungsi Platform E-Portofolio Untuk Perkuliahan di Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 18(3), 202–214. <https://doi.org/10.21009/jtp1803.5>.

- Khairul Basyar, A. W. M. A. (2017). Pengembangan E-portofolio Tematik-Terpadu Berbasis Web Blog untuk Menanamkan Karakter Kritis dan Kreatif melalui Pembelajaran IPA. *Phenomenon : Jurnal Pendidikan MIPA*, 7(1), 30. <https://doi.org/10.21580/phen.2017.7.1.1499>.
- Munir. (2017). *Pembelajaran Digital*. Bandung: CV Alfabeta.
- Optiana, N., & Muchlas. (2019). *Pengembangan Panduan Penilaian Berbasis E-Portofolio Menggunakan Edmodo dalam pembelajaran praktikum fisika untuk Sekolah Menengah Atas*. <https://doi.org/10.12928/jrpkf.vxix.xxxx>.
- Sukoco, Arifin, Z., Sutiman, & Wakid, M. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Komputer untuk Peserta Didik Mata Pelajaran Teknik Kendaraan Ringan. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan (Yogyakarta)*, 22(2), 215–226. <https://doi.org/10.21831/jptk.v22i2.8937>.
- Suryani, N., Setiawan, A., & Putra, A. (2018). *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- UU No 20. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia No 20 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. *Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Umum*. Retrieved from [http://stpi-binainsanmulia.ac.id/wp-content/uploads/2013/04/Lamp\\_2\\_UU20-2003-Sisdiknas.doc](http://stpi-binainsanmulia.ac.id/wp-content/uploads/2013/04/Lamp_2_UU20-2003-Sisdiknas.doc).
- Yein, L. X., Ket, A. M. E., Othman, M., Ismail, L., & Aralas, D. (2018). Digital Portfolios Application: A Tool to Become a Reflective ESL Teacher. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(14). <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v7-i14/3681>.