

KELAYAKAN PENGEMBANGAN APLIKASI SPENTIKA-PEDIA UNTUK GURU

Suryadi Cahyo Utomo¹, Sulis Janu Hartati², Abdul Wahid³,
^{1,2,3}Universitas Dr. Soetomo

Email Koresponden : suryadicahyoutomo@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengukur kelayakan aplikasi tutorial yang dikembangkan untuk guru. Hasil dari penilaian kelayakan dari segi keefektifan dan kepraktisan aplikasi SPENTIKA-pedia memperoleh hasil nilai rata-rata 93,01%. Berdasarkan katagori aspek media memperoleh prosentase 92,86%. Berdasarkan katagori kemudahan penggunaan multimedia interaktif diperoleh prosentase sebesar 91,07%, dari segi kemenarikan tampilan multimedia interaktif diperoleh prosentasi sebesar 96,43%. Keefektifan multimedia interaktif memperoleh prosentase 91,07% dan kejelasan petunjuk penggunaan memperoleh prosentase sebesar 92,86%. Berdasarkan aspek materi memperoleh prosentase 89,28%. Dari segi kebermanfaatan materi pembelajaran guru memperoleh prosentase sebesar 98,21% dan dari segi kejelasan umpan balik memperoleh prosentase sebesar 94,64%. Berdasarkan aspek pembelajaran memperoleh prosentase sebesar 96,43%. Berdasarkan hasil tersebut, aplikasi ini dinilai layak untuk digunakan untuk guru.

Kata Kunci : Pengembangan Aplikasi, Spentika-pedia, Berbasis Android, Microsoft Office, guru

I. PENDAHULUAN

Era Revolusi Industri 4.0 merupakan tantangan yang cukup berat bagi upaya-upaya peningkatan sumber daya manusia. Era yang serba digital menyebabkan munculnya literasi numerik dan literasi digital yang diciptakan untuk mendukung teknologi dan ilmu pengetahuan. Benda-benda, alat, dan informasi yang bersifat manual sudah banyak ditinggalkan. Belajar di sekolah juga merambah ke basis multimedia dengan menggunakan peralatan canggih. Para guru diharapkan mampu mengimbangi perkembangan teknologi dan informasi dengan meningkatkan kualitas serta kompetensinya dalam proses belajar-mengajar dengan mengupayakan penggunaan media digital sehingga dapat menyeimbangkan dengan era siswa yang sudah mulai menggunakan gawai sebagai kebutuhan. Guru juga diharapkan mampu untuk dapat memiliki kreativitas membuat media pengajaran yang lebih modern serta dapat mengoperasikan komputer untuk dapat menunjang proses pembelajaran di kelas. Guru sekurang-kurangnya dapat menguasai *microsoft office* seperti *microsoft word*, *excell*, dan *mirosoft power point*.

Pasal 3 UU No. 20 tahun 2003 menyatakan bahwa pendidikan nasional

berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berahlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (UU Sisdiknas, 2003:4). Fuad Hassan menyatakan bahwa guru dan siswa harus selalu bekerjasama dalam proses pembelajaran. Bukan bersifat sentralistik tetapi diganti dengan dengan pembelajaran yang bersifat interaktif sehingga peran guru sebagai fasilitator dapat berjalan baik. Di era disrupsi ini siswa membutuhkan guru yang dapat dianggap sebagai partner dalam belajar karena bisa jadi pengetahuan siswa terhadap teknologi lebih tinggi dibandingkan guru. Proses-proses pembiasaan dan peneladanan seorang guru akan dapat membentuk karakter yang baik dalam proses pembelajaran. Untuk dapat terbiasa guru harus bisa menyesuaikan diri dengan belajar [1].

Untuk mencapai tujuan pendidikan dalam proses diperlukan seperangkat rencana dan pengaturan kegiatan yakni kurikulum. Pengertian Kurikulum dalam UU No. 20

Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu (Bab I pasal 1 ayat 19). Kurikulum tersusun atas perangkat mata pelajaran dan program pendidikan yang diberikan oleh suatu lembaga penyelenggara pendidikan yang berisi rancangan pelajaran yang akan diberikan kepada peserta pelajaran dalam satu periode jenjang pendidikan (Salinan Lampiran UU Sisdiknas, 2003:1). [2]

Berdasarkan beberapa hasil pengamatan yang dilakukan di SMPN 3 Kamal, guru-guru belum sepenuhnya menggunakan teknologi dalam proses belajar-mengajar. Era Revolusi Industri 4.0 yang semakin mengglobal, teknologi menjadi hal yang sangat penting. Siswa jauh lebih canggih dibandingkan dengan gurunya karena sudah mampu menggunakan gawai dengan berbagai aplikasi. Oleh sebab itu, di era ini guru harus dapat menyeimbangkan diri dengan usaha untuk bisa “*melek teknologi*”.

Proses pembelajaran adalah suatu proses penciptaan lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses belajar. Belajar dalam pengertian aktivitas dari peserta didik (pelajar) dalam berinteraksi dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan perilaku yang bersifat relatif konstan. Sebagai institusi, sekolah mempunyai mekanisme yang berbeda-beda dalam proses pembelajaran anggaran di setiap tahunnya. Banyak sekolah yang masih berpikir bahwa fasilitas yang terpenting dikembangkan hanya fasilitas fisik saja. Padahal jika turut diprogramkan adanya infrastruktur TIK maka sebuah sekolah akan mempunyai arah yang jelas dalam pengembangan TIK. Terbukti banyak sekolah sudah mulai menampilkan fasilitas TIK sebagai nilai jual, terutama bagi sekolah swasta. Pesatnya perkembangan TIK, khususnya internet, memungkinkan pengembangan layanan informasi yang lebih baik dalam suatu institusi pendidikan. Di lingkungan persekolahan, pemanfaatan TIK lainnya yaitu diwujudkan dalam suatu sistem yang disebut School Net, *Information Communication Technology* (ICT), yaitu bertujuan untuk mendukung penyelenggaraan

dan pengembangan pendidikan sehingga sekolah atau satuan pendidikan pada umumnya dapat menyediakan dan menyajikan layanan informasi yang lebih baik kepada komunitasnya, baik didalam maupun diluar institusi tersebut melalui internet. Layanan pendidikan lain yang bisa dilaksanakan melalui sarana internet yaitu dengan menyediakan pengembangan materi belajar secara online dari situs Jardiknas (Jaringan Pendidikan Nasional) dengan beraneka konten yang dapat diakses oleh siapa saja yang membutuhkan (Darmawan, 2012). [3]

Penelitian pengembangan tentang pembelajaran berbasis e-learning telah banyak dilakukan yang menunjukkan bahwa TIK berperan penting dalam proses pembelajaran. Penelitian yang dilakukan oleh Husain tahun 2014 “Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran di SMA Muhammadiyah Tarakan”. Penelitian Husain memaparkan bahwa penggunaan teknologi da internet terbukti dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran. Penelitian berikutnya adalah hasil dari pengembangan Kuswanto dan Walusfa dari Universitas Baturaja pada tahun 2017 yang memperoleh hasil berupa media pembelajaran interaktif yang diterapkan di kelas-kelas. Produk ini dinyatakan layak untuk digunakan

Guru diharapkan dapat mengoperasikan setidaknya *software* sederhana yang dapat membantu meningkatkan proses belajar-mengajar dan kegiatan administratif yang lain. Misalnya menggunakan *microsoft office* seperti *microsoft word*, membuat *powerpoint*, dan mengerjakan dengan *excell*. Penggunaan MS.Office dapat membantu guru untuk membuat bahan ajar sendiri, membuat media ajar dengan menggunakan proyektor yang menarik untuk ditampilkan pada siswa di kelas, dan menyelesaikan kegiatan administratif lainnya dengan menggunakan MS.Excell.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di lingkungan UPTD SMP Negeri 3 Kamal, sebagian besar guru belum dapat mengoperasikan komputer dan menggunakan software secara maksimal. Beberapa penyebabnya antara lain, usia sehingga semangat untuk meningkatkan pengetahuan teknologi berkurang, belum paham

pengoperasian *office* secara detail, dan memerlukan sarana lain agar dapat mengoperasikan *software* secara mandiri. Oleh sebab itu, penelitian ini akan mengembangkan aplikasi berbasis android yang berisi tutorial langkah-langkah mengoperasikan *microsoft word*, *microsoft excell*, dan *microsoft power point* dari tingkat dasar sampai tingkat tinggi.

II. METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur kelayakan produk aplikasi yang

dikembangkan. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development/R&D*). Sugiyono (2009:407) [4] mengemukakan penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan dan kepraktisan aplikasi SPENTIKA-PEDIA.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah hasil penilaian 14 orang subjek ujicoba yang diantaranya adalah kepala sekolah, wakasekkurikulum, dan 12 orang guru perwakilan masing-masing matapelajaran. Penilaian ini meliputi aspek media, aspek materi, dan aspek pembelajaran.

Tabel 1 Rekapitulasi Hasil Ujicoba

No.	Aspek	Indikator	Skor				Total Skor	%
			4	3	2	1		
1.	Media	a. Kemenarikan pembelajaran menggunakan multimedia interaktif	10	4			52	92,86
		b. Kemudahan penggunaan multimedia interaktif	9	5			51	91,07
		c. Kemenarikan tampilan multimedia interaktif	12	2			54	96,43
		d. Keefektifan multimedia interaktif	9	5			51	91,07
		e. Kejelasan petunjuk penggunaan	10	4			52	92,86
2.	Materi	a. Kemudahan materi dipelajari	8	6			50	89,29
		b. Kebermanfaatan materi	13	1			55	98,21
		c. Kejelasan umpan balik	11	3			53	94,64
3.	Pembelajaran	a. Interaktifitas media	12	2			54	96,43
		b. Meningkatkan minat belajar	10	4			52	92,86
		c. Pemberian contoh	9	5			51	91,07
		d. Kelengkapan dan kejelasan contoh	8	6			50	89,29
Jumlah			121	47	0	0	625	
Rata-rata							93,01	

Berdasarkan tabel hasil penilaian dari 14 orang subjek ujicoba terhadap keefektifan dan kepraktisan aplikasi yang dikembangkan diperoleh hasil:

a) Berdasarkan kategori aspek media dengan indikator kemenarikan pembelajaran menggunakan multimedia interaktif, 10 responden memberikan skor 4 (sangat

baik), dan 4 responden memberikan skor 3 (baik) dengan perolehan prosentase sebesar 92,86%. Berdasarkan katagori kemudahan penggunaan multimedia interaktif diperoleh prosentase sebesar 91,07%, dari segi kemenarikan tampilan multimedia interaktif diperoleh prosentasi sebesar 96,43%. Keefektifan multimedia interaktif memperoleh prosentase 91,07% dan kejelasan petunjuk penggunaan memperoleh prosentase sebesar 92,86%.

b) Berdasarkan aspek materi dengan indikator kemudahan materi untuk dipelajari memperoleh nilai dengan prosentase 89,28%. Dari segi kebermanfaatan materi yang disajikan untuk pembelajaran guru memperoleh penilaian dengan prosentasi sebesar 98,21% dan dari segi kejelasan umpan balik memperoleh penilaian dengan prosentase sebesar 94,64%.

c) Berdasarkan aspek pembelajaran dengan katagori indikator interaktifitas media memperoleh penilaian dengan prosentase sebesar 96,43%. Dari tujuan pembelajaran aplikasi dapat meningkatkan minat belajar memperoleh prosentase 92,86%, dari segi pemberian contoh-contoh yang disajikan dalam aplikasi memperoleh penilaian sebesar 91,07% dan dari segi kelengkapan serta kejelasan contoh memperoleh penilaian dengan prosentase sebesar 89,29%.

Berdasarkan hasil rekapitulasi penilaian keefektifan dan kepraktisan aplikasi yang dikembangkan diperoleh nilai rata-rata dengan prosentase 93,01% dengan katagori **sangat positif**. Jadi dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang dikembangkan efektif dan praktis sebagai media tutorial yang diperuntukkan bagi guru sebagai sarana belajar bagian-bagian pembelajaran TIK dengan cara yang praktis dan mudah dipahami untuk mendukung kegiatan belajar-mengajar di kelas dan membantu pengerjaan administrasi guru yang membutuhkan bantuan *microsoft office*.

IV. SIMPULAN

Dari segi keefektifan dan kepraktisan aplikasi SPENTIKA-pedia memperoleh hasil nilai rata-rata 93,01%. Nilai ini diperoleh dari hasil penilaian 14 orang subjek ujicoba terkait

keefektifan dan kepraktisan aplikasi SPENTIKA-pedia. Berdasarkan katagori aspek media dengan indikator kemenarikan pembelajaran menggunakan multimedia interaktif, 10 responden memberikan skor 4 (sangat baik), dan 4 responden memberikan skor 3 (baik) dengan perolehan prosentase sebesar 92,86%. Berdasarkan katagori kemudahan penggunaan multimedia interaktif diperoleh prosentase sebesar 91,07%, dari segi kemenarikan tampilan multimedia interaktif diperoleh prosentasi sebesar 96,43%. Keefektifan multimedia interaktif memperoleh prosentase 91,07% dan kejelasan petunjuk penggunaan memperoleh prosentase sebesar 92,86%. Berdasarkan aspek materi dengan indikator kemudahan materi untuk dipelajari memperoleh nilai dengan prosentase 89,28%. Dari segi kebermanfaatan materi yang disajikan untuk pembelajaran guru memperoleh penilaian dengan prosentasi sebesar 98,21% dan dari segi kejelasan umpan balik memperoleh penilaian dengan prosentase sebesar 94,64%.

DAFTAR PUSTAKA

- Darmawan, D. 2012. *Inovasi Pendidikan: Pendekatan Praktek Teknologi Multimedia dan Pembelajaran Online*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Husain, C. "Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran di SMA Muhammadiyah Tarakan. *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan*. Volume 2, Nomor 2, Juli 2014; 184-192 ISSN: 2337-7623; EISSN: 2337-7615
- Kemdikbud. 2003. UU Sisdiknas. Jakarta : Kemendiknas
- Kuswanto, Walusfa. "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Kelas VII". *Innovative Journal of Curriculum and Technology*. IJCT Vol 6 (4) (2017) pp 58-64. Journal UNNES.
- Seel dan Richey. 1994. *Instructional Technology : The Definition and Domain of the Field*. Washington DC : AECT.