Tersedia secara online
ISBN: 978-602-71836-6-7

Prosiding TEP & PDs
Transformasi Pendidikan Abad 21
Tema: 1 Nomor: 2 Bulan Mei Tahun 2017
Halaman: 7 - 10

DIGITAL GUIDE OF MUSEUM: FASILITATOR BELAJAR DALAM MEMBANGUN PENGETAHUAN PENGUNJUNG MUSEUM

Ardhi Bimantoro, Irfani S, Elya T. N
Teknologi Pendidikan FIP UM

ABSTRAK

Sumber belajar merupakan sarana belajar bagi setiap orang untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Berdasarkan karakteristiknya, museum merupakan sumber belajar yang tidak di desain secara khusus untuk kegiatan belajar namun tetap dapat dimanfaatkan untuk kegiatan belajar. Agar pengunjung mendapatkan pegalaman belajar saat berkunjung ke museum maka diperlukan penjelasan tentang benda-benda yang dipajang sehingga pengunjung mendapatkan informasi yang tepat mengenai benda tersebut. Penjelasan di dalam museum yang umum dilakukan adalah dengan menggunakan tulisan di depan benda terkait atau dengan dijelaskan pemandu museum. Penjelasan yang dituliskan dengan kalimat yang terlalu panjang akan membuang banyak waktu hanya untuk membaca tulisan saja. Selanjutnya penjelasan yang dilakukan oleh pemandu museum ternyata tidak dapat mengakomodasi kebutuhan setiap orang. Dalam artikel ini ingin memberikan sebuah konsep alternatif solusi yang lebih baik yaitu Digital Guide of Museum (sistem pemandu digital untuk museum). "Digital Guide of Museum" yang dapat menjadi pemandu bagi pengunjung untuk menjelaskan setiap benda yang dituju secara personal tanpa mengganggu perhatian pada benda yag diamati.

Kata Kunci: pemandu digital, museum, augmented reality

LATAR BELAKANG

Sumber belajar merupakan sarana belajar bagi setiap orang untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Berdasarkan karakteristiknya, museum merupakan sumber belajar yang tidak di desain secara khusus untuk kegiatan belajar namun tetap dapat dimanfaatkan untuk kegiatan belajar. Oleh karena itu, sudah seharusnya museum memiliki fungsi edukatif. Sebuah lingkungan tidak dapat dikatakan museum jika hanya terdiri kumpulan benda-benda yang dipajang. Namun juga diperlukan penjelasan tentang benda tersebut agar pengunjung mendapatkan informasi yang tepat mengenai benda tersebut.

Penjelasan di dalam museum yang umum dilakukan adalah dengan menggunakan tulisan di depan benda terkait atau dengan dijelaskan pemandu museum. Namun kedua cara tersebut masih memiliki kelemahan. Penjelasan berupa tulisan akan mengganggu perhatian pengunjung terhadap benda yang sedang diamati. Terutama penjelasan yang dituliskan dengan kalimat yang terlalu panjang akan membuang banyak waktu hanya untuk membaca tulisan saja. Selanjutnya penjelasan yang dilakukan oleh pemandu museum ternyata tidak dapat mengakomodasi kebutuhan setiap orang. Seorang pemandu tidak dapat menjelaskan keseluruh pengunjung secara individu. Keterbatasan pemandu untuk

Tersedia secara online
ISBN: 978-602-71836-6-7

mengulangi penjelasannya dapat mengakibatkan pengunjung melewatkan informasi yang telah dijelaskan.

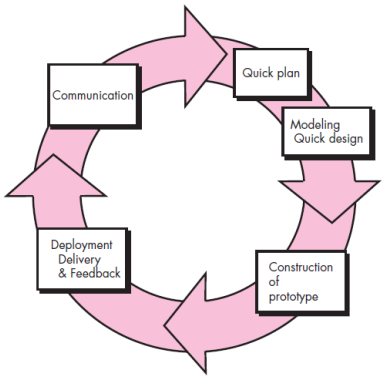
Berangkat dari kebutuhan diatas dan beberapa solusi yang ternyata masih memiliki beberapa kelamahan, maka penelitian ini ingin memberikan alternatif solusi yang lebih baik yaitu *Digital Guide of Museum* (sistem pemandu digital untuk museum). "*Digital Guide of Museum*" yang dapat menjadi pemandu bagi pengunjung untuk menjelaskan setiap benda yang dituju secara personal tanpa mengganggu perhatian pada benda yag diamati. Untuk mewujudkan sistem ini diperlukan teknologi *augmented reality* sehingga pengunjung dapat memperoleh informasi yang diinginkan secara praktis melalui narasi dari smartphone.

Manfaat

Digital Guide of Museum merupakan pemandu digital yang dapat memberikan informasi mengenai benda-benda di dalam museum. Sistem pemandu ini juga dapat digunakan untuk mengatasi keterbatasan pemandu museum yang tidak dapat menjangkau seluruh pengunjung yang datang. Pengunjung yang memanfaatkan Digital Guide of Museum akan merasakan pengalaman layaknya didampingi oleh seorang pemandu museum secara personal. Sehingga kebutuhan pengunjung terhadap informasi benda-benda di musem akan terpenuhi.

METODE

Dalam melaksanakan kegiatan rancang bangun dibutuhkan sebuah sistem metodologi pengembangan yang memiliki kerangka terstruktur, perencanaan, dan pengendalian terhadap proses pengembangan itu sendiri. Salah satu metode rancang bangun yang sesuai dengan kebutuhan tersebut adalah model *prototyping*. Model *prototyping* memiliki prinsip dasar membagi langkah-langkah besar dalam pengembangan produk menjadi bagian kecil sehingga dapat mempermudah proses penyempurnaan produk sampai produk terebut menemui kebutuhan yang diinginkan. Langkah-langkah dalam model prototyping terdiri dari communication, quick plan, modeling quick design, construction of *prototype*, deployment delivery and feedback.



Gambar 1. Langkah-langkah Rancang Bangun Model Prototyping

Tersedia secara online
ISBN: 978-602-71836-6-7

1.1.Komunikasi

Pengembang menentukan kebutuhan produk yang menjadi dasar dari rancangan pengembangan produk. Dalam tahap ini akan diketahui tujuan pengembangan, dan produk akhir yang diinginkan. Penentuan kebutuhan meliputi bentuk, fungsi, dan cara kerja produk.

1.2.Membuat Perencanaan

Setelah kebutuhan awal ditetapkan, langkah selanjutnya adalah membuat perencanaan iterasi secara cepat. Dalam tahap ini akan ditentukan tahapan-tahapan pengembangan produk dari pembuatan rancangan sampai pengujian produk.

1.3.Membuat Rancangan Cepat

Rancangan cepat dibuat berdasarkan tahapan yang telah ditentukan. Tahap ini akan fokus pada pembuatan aspek-aspek antar muka produk. Dalam merancang proyek ini, aspek antar muka terebut meliputi *storyboard* tampilan aplikasi dan desain bentuk produk.

1.4.Membangun Prototype

Pada tahap ini *prototype* produk dibangun berdasarkan rancangan cepat yang telah dibuat. Kegiatan yang terdapat dalam tahap ini meliputi pembuatan aplikasi, animasi, dan sistem perangkat keras pendukung. Sistem perangkat keras yang dimaksud adalah pemanfaatan beberapa perangkat keras seperti *smartphone*, proyektor, *speaker*, dan *marker*.

1.5. Pengujian

Sebelum produk siap digunakan, dilakukan pengujian terlebih dahulu. Pengujian bertujuan untuk mengetahui apakah produk layak digunakan atau tidak. Pengujian dilakukan dengan cara memvalidasikan media pada ahli media dan ahli bidang museum. Dari tahap ini akan diperoleh data uji yang dapat dijadikan sebagai bahan revisi produk ataupun acuan dalam pemanfaatan produk.

KESIMPULAN

Setiap orang dapat belajar dari sumber manapun, termasuk museum yang dapat memfasilitasi proses belajar khususnya tentang benda-benda koleksi museum. Potensi museum sebagai sumber belajar sudah seharusnya didukung oleh penataan faktor eksternal belajar yang dapat terjadi di dalam museum. Penataan faktor eksternal tersebut dilakukan dengan menyediakan informasi terhadap koleksi benda yang ada di museum. Hal ini telah dilakukan di museum pada umumnya dengan cara meletakkan teks informasi yang memuat keterangan benda terkait. Selain itu juga dengan menggunakan jasa pemandu museum yang bertugas memberikan informasi pada pengunjung.

Kedua cara tersebut masih memiliki beberapa kelemahan. Dimana teks dapat menganggu konsentrasi pengunjung dalam mengamati benda. Sedangkan pemandu museum tidak dapat menjangkau keseluruhan individu, sehingga

Tersedia secara online
ISBN: 978-602-71836-6-7

pengunjung kurang mendapatkan pengalaman personal. Melalui *Digital Guide of Museum*, dapat menjadi solusi fasilitasi belajar di museum yang lebih baik. Pengunjung dapat mengamati benda sekaligus mendengarkan penjelasan terkait benda tersebut. Selain itu setiap pengunjung akan merasakan pengalaman yang lebih personal dari pemandu digital. *Digital Guide of Museum* didukung oleh teknologi *Augmented Reality* yang membuat pengoperasiannya cukup mudah dan *user friendly*.

Dalam pengembangannya dapat menggunakan metode prototyping. Metode ini dapat dengan cepat membangun sebuah purwarupa sebuah produk. Sehingga dengan pengembangan yang cepat diharapkan dapat segera dilakukan uji coba dan meningkatakan efisiensi pengembangan.

SARAN

Proses pengembangan Digital Guide of Museum adalah menggunakan metode prototyping sehingga yang dihasilkan berupa purwarupa. Dengan kata lain produk pengembangan belum dapat diterapkan secara langsung dalam skala yang lebih besar, namun hanya sebatas uji coba. Diperlukan penelitian dan kajian lebih lanjut khususnya dalam langkah diseminasi agar Digital Guide of Museum dapat diterapkan secara massal.

DAFTAR RUJUKAN

Arikunto, S. 2000. Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta : PT Rineka Cipta.

Bahari, A. 2010. *Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Sejarah Untuk SMP*. (Online), (http://digilib.its.ac.id/public/ITS-Undergraduate-18263-Chapter1pdf.pdf), diakses 19 Januari 2016

Kuntowijoyo. 1995. *Pengantar Ilmu Sejarah*. Yogyakarta: Bentang Budaya.

Martono, K. T. 2011. *Augmented Reality Sebagai Metafora Baru dalam Teknologi Interaksi Manusia dan Komputer*. (online), (http://jsiskom.undip.ac.id/ index.php/jsk/article/viewFile/13/13) , diakses 20 Februari 2016

Sisdiknas. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Dengan Rahmat Tuhan Yang Maha ESA Presiden Republik Indonesia.* (Online), (*http://sindiker.dikti.go.id/dok/UU/UU20-2003-Sisdiknas.pdf*), diakses 20 Januari 2016.

Universitas Negeri Malang, 2010. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah, Skripsi, Tesis, Disertasi, Artikel, Majalah, Tugas Akhir, Laporan Penelitian*. Cetakan ke-5. Malang: Biro Administrasi.