

RESUME

Taman Pintar merupakan wahana rekreasi edukasi dalam lingkup suasana yang menyenangkan. Taman pintar dibangun dikawasan pusat kota Yogyakarta yang berdekatan dengan Benteng Vredeburg, Taman Budaya, Istana Negara, Malioboro dan Kraton Yogyakarta yang merupakan pusat bisnis dan budaya Di kota Yogyakarta. Hal ini menjadikan lokasi Taman Pintar sebagai kawasan utama di Kota Yogyakarta. Taman Pintar menyediakan sarana pembelajaran bagi siswa, yang sekaligus mendukung kurikulum pendidikan serta memotivasi dan menumbuhkan minat generasi muda terhadap sains melalui imajinasi, percobaan dan *game*, dalam rangka pengembangan sumber daya manusia Indonesia yang berkualitas. *Game* merupakan salah satu media utama dalam penyampaian materi pembelajaran di Taman Pintar.

Seiring dengan perkembangan teknologi, media aplikasi seperti *game* digunakan sebagai alat edukasi dan media promosi yang efektif. *Game* merupakan metode pembelajaran baru yang menarik, interaktif, edukatif, mampu menstimulasikan perkembangan pola pikir dan bertujuan untuk mengembangkan aspek pemikiran serta imajinasi anak. *Game* berpengaruh pada perkembangan anak, yaitu : perkembangan motorik, perkembangan fisik, perkembangan neurologi, perkembangan moral, perkembangan bahasa, perkembangan sosial, perkembangan peran.

Untuk mengatasi permasalahan diatas, maka perlu adanya penyampaian informasi dan nilai edukasi tentang Taman Pintar Yogyakarta dengan menggunakan media aplikasi yang menarik, interaktif, dan edukatif. Salah satu caranya adalah dengan membuat aplikasi *Game* Edukasi dengan Latar Taman Pintar Yogyakarta yang diharapkan mampu memberikan visualisasi dan nilai edukasi. Sehingga visualisasi dan penyampaian informasi tentang wahana tersebut dapat juga dijadikan sebagai media promosi bagi pengelola Taman Pintar Yogyakarta.

Aplikasi *Game* Petualangan Tepi di Taman Pintar Yogyakarta, menggunakan *software* Adobe Flash Professional CS5 dengan bahasa pemrograman *Action Script 2.0*. Sistem ini dirancang untuk membangun sebuah aplikasi *Game* Edukasi dengan Latar Taman Pintar Yogyakarta. Dalam visualisasinya desain antarmuka halaman mulai menyerupai wahana edukasi Taman Pintar Yogyakarta. Materi pembelajaran yang disampaikan diutamakan kepada teori yang disesuaikan dengan materi pembelajaran yang ditawarkan wahana edukasi Taman Pintar Yogyakarta. Terdapat tambahan *video* pembelajaran pada proses pengolahan susu. *User* dapat memilih gedung dan zona permainan secara acak. Hasil akhir dari tiap permainan adalah hasil gagal dan hasil berhasil, hasil ini ditujukan untuk mengetahui kemampuan *user*. *User* juga dapat mengetahui informasi tentang Taman Pintar Yogyakarta, meliputi informasi profil Taman Pintar, jadwal kunjungan, alamat dan peta wilayah. Pembuatan desain antarmuka menggunakan *software* CorelDRAW, disesuaikan dengan warna dan fitur yang menarik. Untuk kesan lebih interaktif terdapat proses masukkan suara, meliputi rekam suara dan edit suara menggunakan *software* Ulead VideoStudio. Secara keseluruhan aplikasi ini dapat membentuk permainan yang interaktif, edukatif dan menarik.

Pada tahap analisis responden, responden aplikasi *Game* Petualangan Tepi di Taman Pintar Yogyakarta ini adalah responden anak-anak umur 3 – 12 tahun berjenis kelamin Laki-Laki dan Perempuan dan pernah mengunjungi atau belum pernah mengunjungi wahana rekreasi Taman Pintar Yogyakarta. Aplikasi ini akan diujikan kepada 20 responden dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan dalam bentuk kuisioner. Pada tahap ini digunakan kuisioner yang berisi 12 pertanyaan seputar aplikasi yang dibuat. Responden diminta untuk mencoba menjalankan aplikasi *Game* Petualangan Tepi di Taman Pintar Yogyakarta tanpa ada batasan waktu dan berapa kali percobaan. Bagi *user* yang belum lancar membaca dan menulis dalam menjalankan aplikasi dan pengisian kuisioner dibimbing oleh orang tua atau guru. Dengan cara seperti itu diharapkan

dapat membantu *user* dan memberikan jawaban yang obyektif terhadap pertanyaan yang ada didalam kuisisioner.

Adapun skala yang digunakan dalam pengujian ini disusun berdasarkan elemen-elemen kepuasan konsumen yang dikemukakan oleh Wilkie (Manurung, 2009), meliputi : *Expectation, Performance, Comparison, Confirmation/Disconfirmation, Discrepancy*. Metode skala yang digunakan adalah metode Likert (Azwar, 2004). Skala yang digunakan memiliki empat pilihan yaitu : SS (Sangat Setuju), S (Setuju), KS (Kurang Setuju), TS (Tidak Setuju). Untuk memudahkan proses penghitungan hasil kuisisioner, maka setiap jawaban yang diberikan oleh responden diberikan bobot nilai. Pembagian bobot nilai tersebut diatur sebagai berikut :

Berdasarkan hasil penelitian, analisis, perancangan dan pembuatan sistem aplikasi *Game* Edukasi dengan Latar Taman Pintar Yogyakarta sampai dengan tahap penyelesaian, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan. Kesimpulan tersebut antara lain sebagai berikut :

Melalui aplikasi *Game* Petualangan Tepi di Taman Pintar Yogyakarta ini pengguna dapat lebih mengenal materi pembelajaran apa yang ditawarkan di wahana edukasi Taman Pintar Yogyakarta, sehingga dapat menumbuhkan minat belajar dan ketertarikan untuk mempelajari serta mengunjungi Taman Pintar Yogyakarta tersebut.

Aplikasi ini dapat dijadikan sebagai suatu contoh dalam proses pembelajaran, dengan menerapkan materi edukasi pada aplikasi *game*. Tampilan pada aplikasi ini sesuai, menarik, menggambarkan secara umum tentang Taman Pintar Yogyakarta, menumbuhkan minat belajar, menumbuhkan ketertarikan *user* untuk mempelajari serta mengunjungi Taman Pintar Yogyakarta. Aplikasi ini juga mudah untuk dipahami dan dimainkan, serta membantu daya ingat, menambah pengetahuan *user* dan membantu penyampaian materi edukasi.