

PEMBUATAN GAME BOLA BASKET UNIVERSITAS SURABAYA

Andre Makmur

Teknik Informatika Program Multimedia / Fakultas Teknik

luphtawon@yahoo.com

Abstraksi

Universitas Surabaya adalah universitas terkemuka di Surabaya yang mempunyai prestasi bola basket baik prestasi ditingkat regional hingga tingkat nasional. Meskipun Surabaya mempunyai segudang prestasi yang telah diraih, belum banyak yang mengenal tim basket Surabaya dan prestasi Surabaya terutama dikalangan siswa SMA. Surabaya juga memiliki pelatihan basket bagi siswa SMA yaitu coaching clinic, namun ternyata coaching clinic yang diadakan tidak menyeluruh pada sekolah yang ada sehingga dibutuhkan media berupa game interaktif yang berjudul USBA 2014. Pada pembuatan game USBA 2014 ini dibutuhkan teori bola basket, game computer, game casual, dan multimedia interaktif. Pada pembuatan game ini memakai karakter tim bola basket Surabaya sehingga siswa SMA dapat mengenal tim basket Surabaya. Desain yang dibuat adalah desain karakter, desain lapangan, desain warna, dan desain tampilan halaman dengan Software yang digunakan adalah Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, dan Adobe Flash CS6. Setelah melakukan uji coba melalui pre test dan post test kepada siswa SMA, dapat disimpulkan bahwa game USBA 2014 ini dapat menjadi media pengenalan tim bola basket Universitas Surabaya.

Kata Kunci: Game Casual, Universitas Surabaya, USBA 2014.

Abstract

Surabaya University is a leading university in Surabaya who have good basketball accomplishments regional achievement level to the national level. Although Surabaya has a myriad of achievements, not many people know basketball team Surabaya Surabaya and achievement, especially among high school students. Surabaya also have basketball training for high school students is a coaching clinic, but apparently coaching clinic held not thorough in existing schools so that it takes the media in the form of an interactive game called USBA 2014. In 2014 USBA game development takes theory basketball, computer games, casual games, and interactive multimedia. The making of this game wearing basketball team character Surabaya that high school students can get to know Surabaya basketball team. The design is made is the character design, field design, color design, and the design of a page view with Software used is Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, and Adobe Flash CS6. After experimenting with pre-test and post-test to high school students, it can be concluded that the 2014 USBA game can be a media introduction of Surabaya University basketball team.

PENDAHULUAN

Bola Basket merupakan permainan olahraga bola berkelompok yang terdiri dari dua tim beranggotakan masing-masing lima orang yang saling bertanding, mencetak poin dengan memasukkan bola ke dalam keranjang lawan. Permainan bola basket hingga saat ini, sering digunakan dalam pertandingan

jenjang SMP, SMA seperti *Detem eksi Basketball League (DBL)*, Perkuliahan (*Campus League*, Liga Mahasiswa), maupun pada jenjang professional (NBL).

Universitas Surabaya merupakan jajaran Universitas terkemuka di Surabaya yang berkecimpung pada dunia bola basket. Banyak kejuaraan yang telah diraih oleh Ubaya, seperti pada bulan februari 2014, basket putra ubaya memenangkan juara 1 sedangkan putri ada pada peringkat 2 Liga Mahasiswa (LIMA) tingkat nasional dan bulan mei 2013 lalu, Ubaya berhasil mengawinkan gelar juara putra dan putri pada kejuaraan campus league 2013 tingkat nasional. Tidak hanya sering menjuarai Kejuaraan, Tim Ubaya juga melakukan kegiatan sosial dengan mengadakan pelatihan bola basket *Coaching Clinic* pada beberapa sekolah untuk siswa-siswi SMA di jawa timur dimana tim basket ubaya melatih bola basket pada siswa dan siswi tersebut.

Dengan banyaknya kegiatan dan kejuaraan yang diadakan oleh Ubaya, sehingga diperlukan sebuah media berupa Game Bola Basket Universitas Surabaya yang mengajak siswa-siswi SMA secara menyeluruh mengenal tim basket Universitas Surabaya.

METODE PENELITIAN

Langkah-langkah yang akan dilakukan dalam pembuatan tugas akhir ini adalah :

- **Studi Literatur**

Pada tahapan ini merupakan tahap dilakukannya pencarian dan pengumpulan data tentang apa saja kebutuhan dan kecenderungan siswa maupun mahasiswa dari segi pengetahuan tentang bola basket Universitas Surabaya dan observasi untuk menentukan desain tampilan dan alur game.

- **Analisis**

Pada tahap ini, dilakukan pemahaman terhadap masalah-masalah yang ada dan mencari kebutuhan apa saja yang diperlukan.

- **Desain**

Mendesain solusi untuk permasalahan yang didapat dari hasil analisis dengan cara merancang desain tampilan yang dapat menarik perhatian Siswa maupun Mahasiswa.

- **Implementasi**

Aplikasi akan diimplementasikan dengan menggunakan software-software yang sesuai dengan kebutuhan dan permasalahan yang ada.

- **Uji Coba dan Evaluasi**

Pengujian aplikasi dilakukan secara verifikasi dan validasi. Verifikasi dan validasi adalah tahap terakhir yang dilakukan untuk memastikan apakah aplikasi ini benar-benar telah siap digunakan dan bebas dari error. Tahap ini dilakukan dalam 2 tahap: Verifikasi dan Validasi, kemudian dilakukan evaluasi untuk mengetahui apakah hasil dari system sesuai.

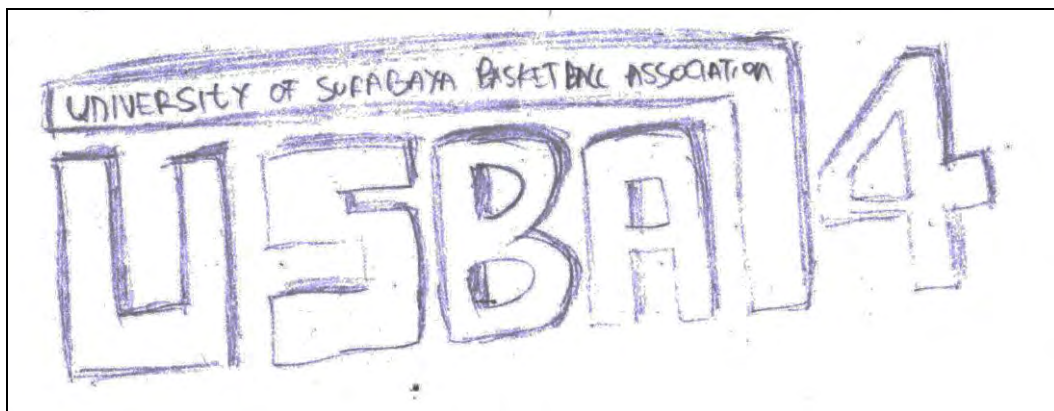
- **Dokumentasi**

Dokumentasi dibagi mejadi beberapa bagian. Mulai dari studi literature, analisis hingga Uji Coba dan Evaluasi. Dokumentasi ini akan disusun sebagai Laporan Tugas Akhir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis sistem dilakukan dengan cara membagikan kuisioner kepada siswa dan siswi SMA pada beberapa sekolah di Surabaya. Berdasarkan hasil kuisioner dimana kuisioner ingin mengetahui seberapa tahu siswa SMA mengenai pemain dan kegiatan Ubaya, pada 52% siswa mengetahui mengenai tim basket ubaya, tetapi saat menyebutkan pemain dan kegiatan/prestasi siswa taak bisa menyebutkan kecuali kegiatan coaching clinic Ubaya. Pada 48% siswa tidak mengetahui mengenai tim basket ubaya dan kegiatan atau prestasi yang ada.

Pada desain interface, terdapat desain karakter pemain Ubaya, desain karakter lawan, desain logo, desain interface, desain lapangan, desain halaman. Desain halaman meliputi menu utama, halaman mulai main, halaman pemain ubaya, halaman prestasi ubaya, halaman kredit. Contoh gambar desain logo dapat dilihat pada Gambar 1.

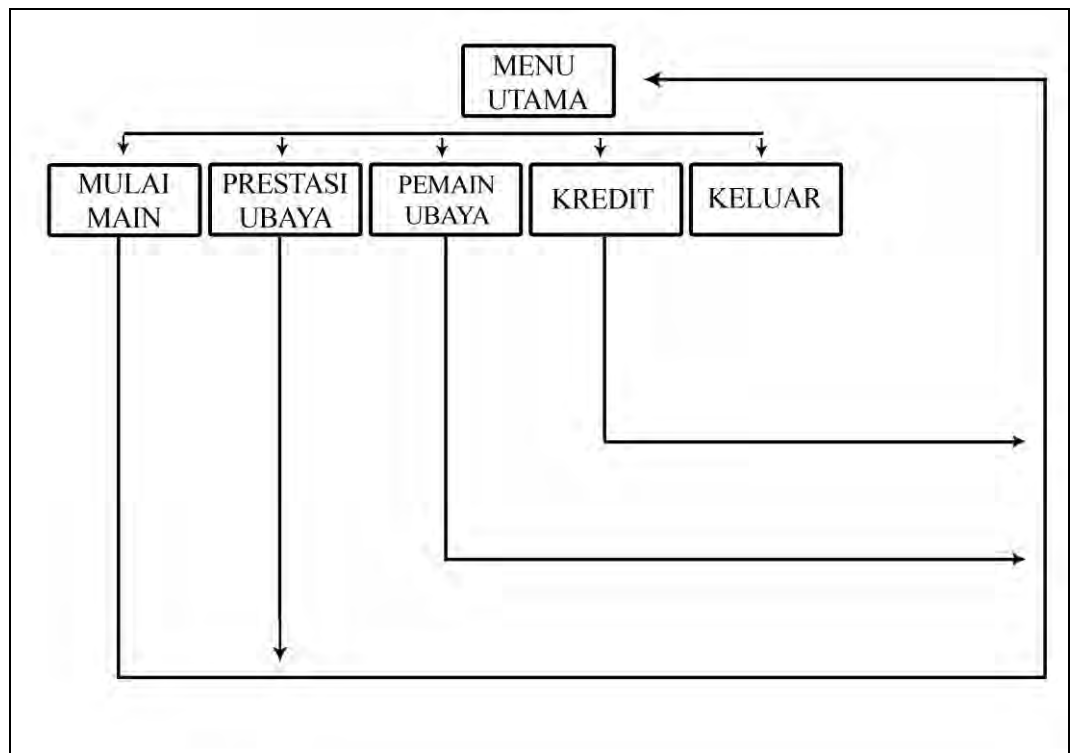


Gambar 1. Desain Logo USBA 2014

Game USBA 2014 terdiri dari lima halaman yang terhubung antar halamannya, halaman tersebut terdiri dari halaman menu utama, halaman mulai main, halaman pemain ubaya, halaman kegiatan ubaya, dan halaman kredit. Pada halaman mulai main terdiri dari 10 stage yang memiliki 3 tipe yang berbeda yaitudefence, attack, dan parameter. Pada game ini user diminta untuk bagaimana bola dapat masuk kedalam ring lawan tanpa terambil oleh lawan. User diminta untuk memilih operan ataupun shoot untuk dipilih. Pada desain karakter disamakan wajah karakter dengan wajah aslinya yang merupakan tim basket andalan pada pertandingan Ubaya.

Desain interface pada aplikasi ini terdiri dari desain warna dan font yang digunakan. Jenis font yang digunakan adalah font warriors dan font myriad pro agar font yang digunakan dapat dibaca dengan baik. Warna yang digunakan adalah dominan merah dan kuning. Tetapi digunakan warna coklat muda, coklat sawo matang, dan coklat gelap sebagai kuliati dari karakter. Pada game USBA 2014 ini sound yang digunakan diambil dari berbagai sumber. Selain itu terdapat

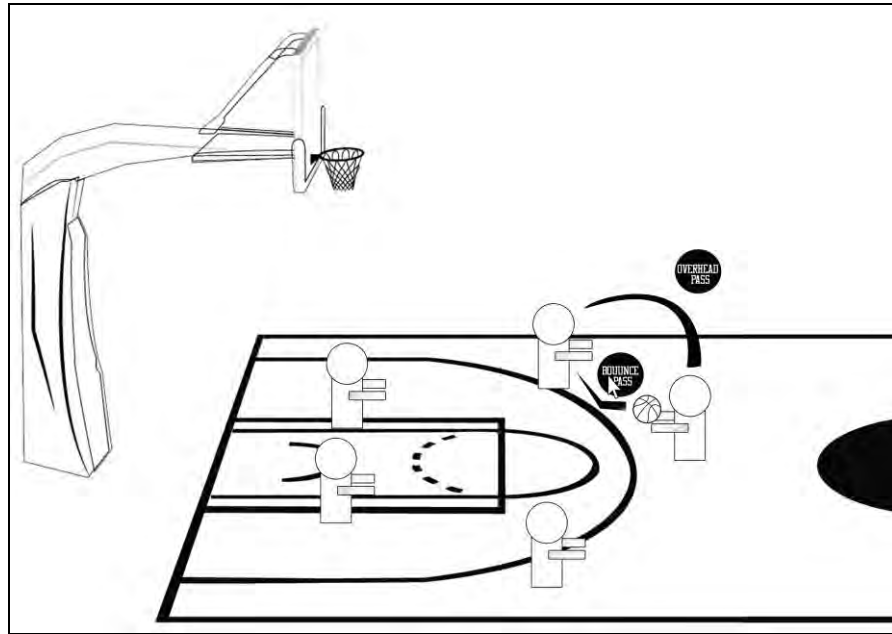
rancangan tata letak elemen-elemen desain tersebut yang contoh desainnya dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 2. Interface Flow Diagram

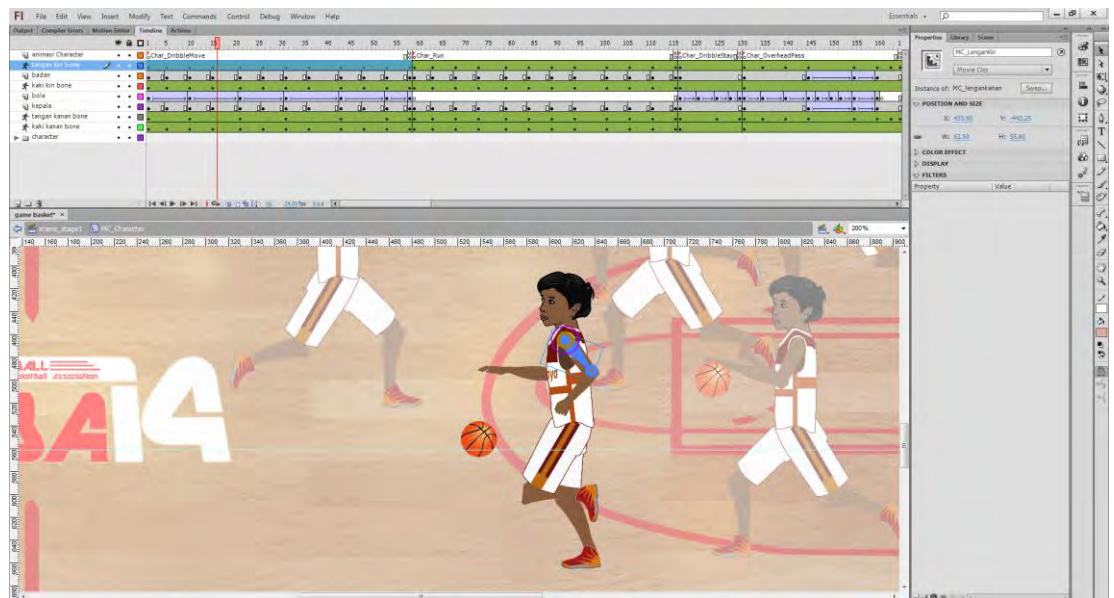


Gambar 3. Desain karakter Pemain USBA 2014



Gambar 4. Desain halaman Mulai Main

Hasil dari tahap desain tersebut kemudian diimplementasikan secara vektorisasi dengan menggunakan Adobe Illustrator CS6. Dan kemudian di animasikan menggunakan adobe flash CS6 untuk actionscript 3.0 dengan berbagai macam animasi seperti dribble, shoot, passing. Hasil implementasi halaman home dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Implementasi Pembuatan Animasi

Pada halaman pemain Ubaya terdapat banyak tombol yang merupakan nama pemain yang jika ditekan akan keluar foto pemain Ubaya beserta alumni SMA dan fakultas yang sekarang mereka jalani di Ubaya. Contoh implementasi halaman menu utama dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Implementasi halaman Pemain USBA 2014

Setelah aplikasi selesai dibuat, selanjutnya dilakukan uji coba yang meliputi verifikasi dan validasi. Uji coba verifikasi ditujukan untuk memeriksa program bebas dari *error*. Proses verifikasi dilakukan pada setiap halaman. Proses ini meliputi pengecekan halaman yang ditampilkan hingga pengecekan interaksi yang dilakukan oleh user. Setelah aplikasi bebas dari *error*, maka uji coba dilanjutkan dengan uji coba validasi.



Gambar 7. Verifikasi halaman Mulai Main

Validasi dilakukan dengan melakukan 3 kegiatan validasi dimana melakukan pre test, post test, dan fitur/tampilan. Pre Test adalah kuisiner yang dibagikan sebelum uji coba dilakukan, dan pada pre test mengenai pengenalan pemain ubaya 80% mengetahui pemain hanya 2-4 pemain saja dan 20% tidak mengetahui. Post Test adalah kuisiner yang dibagikan setelah uji coba game dilakukan, dan pada post test mengenai pengenalan mengenai pemain ubaya 85%

user mengetahui pemain tim basket sebanyak 10-15 pemain sedangkan 15% hanya mengetahui kurang dari 10 pemain.

Kemudian adanya pre test dan post test mengenai kegiatan dan prestasi Ubaya, pre test menunjukkan bila 70% mengetahui kegiatan Ubaya hanya 1-2 kegiatan saja, sedangkan 30% tidak mengetahui kegiatan tim basket ubaya. Pada post test, 80% mengetahui kegiatan tim basket ubaya sedangkan 20% hanya mengetahui kegiatan coaching clinic ubaya.

Setelah melakukan pre test dan post test, diberikan kuisioner mengenai fitur dan tampilan yang telah dibuat. Dari hasil yang telah diperoleh fitur dan tampilan desain mempunyai banyak nilai yang mengatakan sangat bagus dan bagus. Berdasarkan hasil kuisioner dapat dilihat bahwa seluruh pengguna memberikan respon positif pada game USBA 2014 ini. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa user merasa game USBA 2014 menarik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari keseluruhan pembuatan tugas akhir ini dapat ditarik kesimpulan yaitu GAME USBA 2014 menjadi media pembantu pengenalan basket Ubaya. Kemudian adanya control pada game yang mudah untuk dipelajari dan melalui game ini user dapat mengenal permainan kegiatanBasket Ubaya. Pengembangan untuk aplikasi pembelajaran adalah aplikasi ini dapat dijalankan pada system operasi lain seperti android/IOS dan karakter pemain USBA dapat lebih diperbanyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Ellen, R.B.G. (1991. Februari 19). Collins English Dictionary.TV
Technology 10. Roll.
VTR.<http://www.screenonline.org.uk/tv/technology/technology10.html>
- Hadisutupo, A (2011). Multimedia Interaktif dengan Flash. Jakarta: Graha Ilmu.
- Cook, J (2001). Belajar Multimedia Interaktif. Bandung: Grasindo
- Salim, A (2010, Desember 23). Buku Pintar Bola Basket. Jakarta: Rajagrafindo Persada.

- Faruq, M.M (2008). Meningkatkan Kebugaran Jasmani Melalui Permainan Olahraga Bola Basket. Jakarta : Grasindo