

ISBN: 978-602-99213-9-7



SNIT5
Seminar Nasional Inovasi & Tren

Prosiding

Peluang dan Tantangan Indonesia Dalam Menyikapi AFTA 2015

Sabtu 23 Mei 2015 | BSI Kalimalang



Penerbit:
Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat
Bina Sarana Informatika



ANALISIS APLIKASI DONGENG DAN GAMES ANAK-ANAK BERBASIS ANDROID MENGUNAKAN METODE *PIECES*

Megawaty

¹⁾ Informatika, Universitas Bina Darma

Jl. Jend A. Yani No. 12

email: Megawaty@mail.binadarma.ac.id

Abstrak – Kemajuan teknologi berbasis android saat ini telah berkembang dengan pesat, serta memberikan banyak manfaat bagi masyarakat banyak, salah satunya adalah sebagai hiburan untuk mengisi waktu luang misalnya aplikasi cerita dongeng, dan *games* interaktif. perkembangan teknologi tersebut, adapun teknologi yang dapat digunakan untuk aplikasi ini adalah mulai dari *Handphone* pintar, *Tablet PC* dan beberapa perangkat pintar lainnya. Saat ini perangkat *handphone* sudah memiliki banyak fungsi, tidak hanya untuk melakukan telekomunikasi, namun *handphone* saat ini juga bisa digunakan untuk *browsing*, bermain game, dan *social media*. Aplikasi dongeng dan games ini bertujuan untuk mengasah daya pikir dan imajinasi yang sangat berguna bagi proses pertumbuhannya. Salah satu sarana yang dirasa tepat untuk menumbuhkan daya imajinasi serta daya pikir adalah dongeng dan penulis akan menganalisis aplikasi dongeng dan games tersebut dengan menggunakan metode *PIECES*. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana jika dinilai dari segi *performance, information, economic, control, service* pada aplikasi dongeng dan games tersebut. Metode Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *pieces* menurut (Fatta, 2007: 51 - 54) *pieces* merupakan metode yang digunakan untuk menganalisa kinerja informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi, dan pelayanan pelanggan.

Kata Kunci: Analisis, *PIECES*, Dongeng, Game

I. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi berbasis android saat ini telah berkembang dengan pesat, serta memberikan banyak manfaat bagi masyarakat banyak, salah satunya adalah sebagai hiburan untuk mengisi waktu luang misalnya aplikasi cerita dongeng, dan *games* interaktif. perkembangan teknologi tersebut, adapun teknologi yang dapat digunakan untuk aplikasi ini adalah mulai dari *Handphone* pintar, *Tablet PC* dan beberapa perangkat pintar lainnya. Saat ini perangkat *handphone* sudah memiliki

banyak fungsi, tidak hanya untuk melakukan telekomunikasi, namun *handphone* saat ini juga bisa digunakan untuk *browsing*, bermain game, dan *social media*.

Menurut Safaat (2012 : 1), Android adalah sistem operasi berbasis Linux bagi telepon seluler seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android juga menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri yang akan digunakan untuk berbagai macam piranti gerak. Awalnya, Google Inc. membeli

Android Inc., pendaftar baru yang membuat piranti lunak untuk ponsel. kemudian dalam pengembangan Android, dibentuklah Open Handset Alliance, konsorsium dari 34 perusahaan piranti keras, piranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia.

Android merupakan salah satu *operating system* pada *smartphone* yang sedang banyak digemari saat ini. *Android* merupakan sistem operasi yang bersifat *open source* dengan harga terjangkau, sehingga menyebabkan produk yang dikeluarkan oleh *Google* ini meningkat pada jumlah permintaannya dan para *vendor* pembuat aplikasi dan *games* berlomba-lomba menciptakan aplikasi dan *games* untuk sistem operasi ini.

Aplikasi dongeng dan *games* ini bertujuan untuk mengasah daya pikir dan imajinasi yang sangat berguna bagi proses pertumbuhannya. Salah satu sarana yang dirasa tepat untuk menumbuhkan daya imajinasi serta daya pikir adalah dongeng dan penulis akan menganalisis aplikasi dongeng dan *games* tersebut dengan menggunakan metode *PIECES*.

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana jika dinilai dari segi *performance, information, economic, control, service* pada aplikasi dongeng dan *games* tersebut.

II. LANDASAN TEORI

Metode Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *pieces* menurut (Fatta, 2007: 51 - 54) *pieces* merupakan metode yang digunakan untuk menganalisa kinerja informasi,

ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi, dan pelayanan pelanggan.

Menurut Roger S. Pressman, h.D Metode Paradigma dari metode *prototyping* adalah sistem informasi yang menggambarkan hal-hal penting dari sistem informasi yang akan datang. *Prototype* sistem informasi bukanlah merupakan sesuatu yang lengkap, tetapi sesuatu yang harus dimodifikasi kembali, dikembangkan, ditambahkan atau digabungkan dengan sistem informasi yang lain bila perlu.

<http://repository.widyatama.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/2349/BAB%20II.pdf?sequence=4>

III. PEMBAHASAN

Analisis *Pieces* merupakan Metode ini menggunakan 6 variabel evaluasi yaitu Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, dan Service Berikut ini penjelasan singkat dari masing-masing variabel.(Fatta, 2007: 51 - 54)

1. *Performance* (kinerja): menilai apakah proses atau prosedur yang ada masih mungkin ditingkatkan kinerjanya. Dalam hal ini kinerja diukur dari throughput, yaitu jumlah pekerjaan/output/deliverables yang dapat dilakukan/dihasilkan pada saat tertentu dan response time, yaitu waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan serangkaian kegiatan untuk menghasilkan output/deliverables tertentu. Dalam penelitian ini hasil dari analisis performance menunjukkan bahwa aplikasi dapat berjalan dengan baik dan sistem mampu merespon user sesuai dengan tutorial yang ada baik pada dongeng ataupun pada *games* interaktifnya.

2. Information (informasi): menilai apakah prosedur yang ada saat ini masih dapat diperbaiki sehingga kualitas informasi yang dihasilkan menjadi semakin baik. Yang dimaksud kualitas informasi yang semakin baik adalah yang semakin relevan, akurat, andal, dan lengkap serta disajikan secara tepat waktu. Dalam penelitian ini hasil dari analisis information adalah bahwa aplikasi ini sudah memenuhi kriteria relevan, akurat, dan andal karena pada aplikasi ini secara langsung melatih anak / user yang menggunakannya menjadi terampil dalam menggunakan teknologi.

3. Economics (ekonomi): menilai apakah prosedur yang ada saat ini masih dapat ditingkatkan manfaatnya (nilai gunanya) atau diturunkan biaya penyelenggaraannya. Dalam penelitian ini hasil dari analisis economic menunjukkan bahwa jika aplikasi ini diupdate cerita serta gamenya lebih banyak maka akan dinilai economic.

4. Control (pengendalian): menilai apakah prosedur yang ada saat ini masih dapat ditingkatkan sehingga kualitas pengendalian menjadi semakin baik, dan kemampuannya untuk mendeteksi kesalahan/kecurangan menjadi semakin baik pula dengan menguji menggunakan pengujian Black box. Dalam penelitian ini hasil dari analisis control menunjukkan bahwa jika aplikasi ini dilakukan penambahan fitur baru maka harus disiapkan pula perangkat pengaman untuk mendeteksi kesalahan yang mungkin akan timbul pada aplikasi.

5. Efficiency (efisiensi): menilai apakah prosedur yang ada saat ini masih dapat diperbaiki, sehingga tercapai peningkatan efisiensi operasi. Dalam penelitian ini dari hasil analisis menunjukkan bahwa aplikasi yang ada saat ini masih dapat

diperbaiki jika ada kesalahan yang timbul sewaktu-waktu, untuk pengembangan selanjutnya aplikasi akan lebih diproteksi dari segala kemungkinan kesalahan agar lebih efisien.

6. Service (layanan): menilai apakah prosedur yang ada saat ini masih dapat diperbaiki kemampuannya untuk mencapai peningkatan kualitas layanan. Dalam penelitian ini dari hasil analisis menunjukkan bahwa sampai saat ini service akan dilakukan jika kesalahan terjadi sewaktu waktu agar terjamin kualitas dari aplikasi.



Gambar 1. Tampilan Aplikasi Dongeng dan games.



Gambar 2, Homepage



IV. KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Aplikasi dongeng anak-anak berbasis *android* ini telah diuji dan dites dengan pengujian *Black Box*.
2. Hasil dari pengujian *Black Box* mendapatkan hasil bahwa tombol-tombol telah berhasil dengan baik tanpa adanya *error*.
3. Dari hasil analisis dengan menggunakan metode *pieces* maka aplikasi siap untuk diimplementasi oleh user.

Saran

1. Untuk peneliti selanjutnya dapat menambahkan fitur-fitur baru, pada game dapat ditambahkan game menarik lainnya bukan hanya untuk kalangan anak-anak sebagai usernya melainkan untuk semua umur.
2. Disarankan agar aplikasi dongeng dan games ini menggunakan versi-versi lain dari operating system Android.

DAFTAR REFERENSI

- [1] <http://library.binus.ac.id/eColls/eThesisdok/Bab2/2012-1-00509-IF%20Bab2001.pdf>.
- [2] <http://repository.widyatama.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/2349/BAB%20II.pdf?sequence=4>
- [3] <http://eprints.binadarma.ac.id/180/1/ANALISIS%20PEMANFAATAN%20SITUS%20WEB%20DI>

Biodata Penulis,

Megawaty memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) Jurusan Sistem Informasi Universitas Bina Darma Palembang, lulus tahun 2009. Memperoleh gelar Magister Komputer (M.Kom) Program Pasca Sarjana Magister Teknik Informatika Universitas Bina Darma, lulus tahun 2012. Saat ini menjadi Dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma Palembang.

