

SOSIALISASI PENCEGAHAN DEMAM BERDARAH MELALUI PERANCANGAN GAME EDUKASI UNTUK ANAK USIA 7-12 TAHUN

Rendra Satria Aditama, Hanny Haryanto , Toto Haryadi

Jurusan Desain Komunikasi Visual, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro
Jl. Nakula 5 - 11, Semarang, 50131, 024-3517261

E-mail : rendra@tamanmedia.com hannyaharyanto@gmail.com, totoharyadi@gmail.com

*Demam Berdarah menjadi salah satu penyakit yang sering menyerang manusia. Penyakit ini tidak mengenal wilayah dan memiliki pola perkembangbiakan yang berubah-ubah. Di Indonesia, demam berdarah pertama kali di temukan di Surabaya pada tahun 1968 dengan konfirmasi virologis pada tahun 1970. Demam berdarah disebarkan melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti* betina yang telah terinfeksi virus dengue. Akan tetapi, pada saat ini anak sebagai target audiens dalam perancangan ini belum memiliki kesadaran tentang bahaya Demam Berdarah. Rendahnya kesadaran anak disebabkan oleh beberapa faktor yaitu kurangnya sosialisasi kepada anak tentang Demam Berdarah. Selain itu media yang digunakan untuk mensosialisasikan Demam Berdarah sangat terbatas. Perancangan Game Basmi Nyamuk Demam Berdarah ini dimaksudkan sebagai media alternatif untuk mensosialisasikan cara pencegahan demam berdarah dengan cara 3M yaitu Menguras, Menutup dan Mendaur Ulang. Pendekatan perancangan menggunakan metode kualitatif dengan analisis deskriptif. Data diperoleh melalui wawancara dan observasi secara langsung kepada target audiens untuk mengetahui permasalahan utama yang menjadi dasar rendahnya kesadaran anak terhadap demam berdarah. Dengan perkembangan teknologi, proses sosialisasi dikemas dalam bentuk game edukasi sehingga mampu menarik minat anak untuk mempelajari pencegahan nyamuk demam berdarah*

Kata kunci : demam berdarah, permainan, edukasi

1. PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan hal yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Kesehatan menjadi sesuatu yang sangat berharga karena saat ini banyak berbagai macam penyakit yang dapat menyerang manusia. Salah satu penyakit yang dapat dengan mudah menyerang manusia yaitu penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD). [1]. Data Kementerian Kesehatan pada 2009 hingga tahun 2011 ini menunjukkan angka kematian akibat virus dengue di Indonesia mencapai 1.125 Kasus. Sehingga *World Health Organization* (WHO) mencatat Indonesia sebagai negara tertinggi dalam kaskus penyakit dengue di Asia Tenggara [2]. Demam berdarah disebarkan/ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti* betina yang telah terinfeksi virus dengue. Nyamuk *Aedes Aegypti* dalam melakukan aktivitas “menggigit” manusia dilakukan pada siang hari dengan tempat berkembang biak paling umum adalah wadah-wadah buatan manusia yang mampu menampung air. Penyakit demam berdarah dapat dengan mudah menyerang manusia apabila pola kehidupan manusia kurang memperhatikan kebersihan lingkungan [3]. Untuk mengurangi perkembangan kejadian demam berdarah, pemerintah Indonesia melalui Kementerian Kesehatan melakukan kegiatan preventif dan promotif dengan menggerakkan serta memberdayakan

masyarakat dalam upaya Gerakan 3M Plus. Gerakan 3M Plus adalah paradigma baru dalam upaya memberantas wabah DBD atau Demam Berdarah Dengue.

[4]. Melihat fakta di atas, maka kunci penanggulangan DBD adalah dengan melakukan sosialisasi secara masif agar masyarakat sadar untuk melakukan perubahan perilaku pada diri mereka. Sosialisasi terhadap Anak Laki-Laki dan Perempuan dengan usia 7-12 Tahun [5] Salah satu bentuk sosialisasi yang efektif di era sekarang adalah dengan menggunakan media yang berbasis *smartphone* yang berisi suatu aplikasi *game* yang dapat digunakan sebagai alternatif media dalam memsosialisasikan cara pencegahan demam berdarah kepada masyarakat sehingga masyarakat memiliki kesadaran tentang bahaya penyakit demam berdarah.

URAIAN PENELITIAN

2.1 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu meningkatkan kesadaran masyarakat dalam melakukan pencegahan demam berdarah melalui perancangan game edukasi.

2.2 Masalah

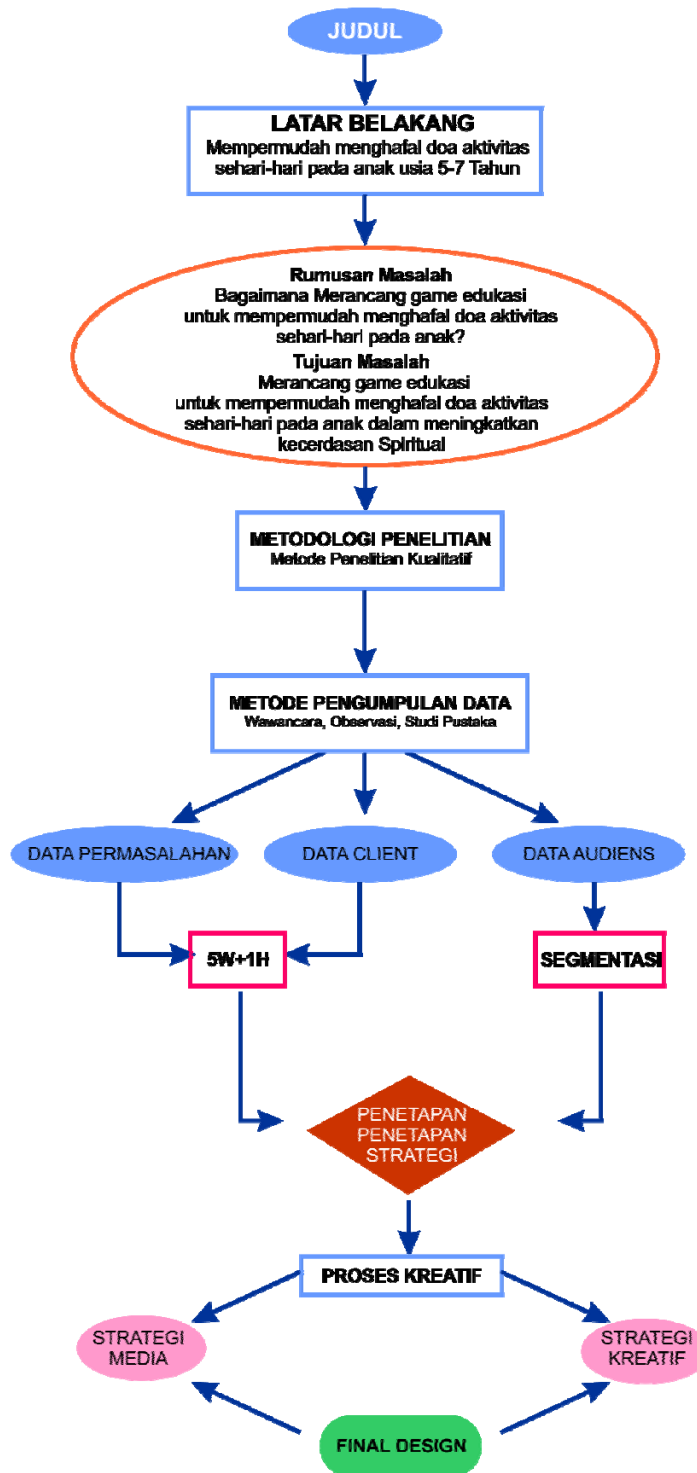
Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu Bagaimana meningkatkan kesadaran masyarakat dalam melakukan pencegahan demam berdarah melalui perancangan konsep game edukasi?

2.3 Metode Penelitian

Untuk mendapatkan tujuan dari penelitian ini, penulis menggunakan metodologi kualitatif. Data yang diperoleh yaitu dengan proses sosialisasi demam berdarah di beberapa sekolah dasar, diantaranya yaitu SD Tegalsari 2 Tegal dan SD Tarakanita Sukoharjo yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. Selain itu wawancara Dinas Kesehatan Jawa Tengah sebagai klien utama dari permasalahan ini, disusul melakukan wawancara kepada penderita demam berdarah sebagai masyarakat.

2. HASIL DAN PEMBAHASAN

2.1 Alur Penentuan Konsep



Gambar 1. Bagan alur penelitian

2.2 Konsep Dasar *Game*

Judul game dalam perancangan ini yaitu Basmi Nyamuk Demam Berdarah. Judul ini dipilih karena pengguna utama yaitu warga Indonesia dan mengikuti acuan 3M Plus yang dibuat oleh Pemerintah

Indonesia dan untuk warga Indonesia. Dan dapat menyampaikan secara langsung kepada target audiens tentang konten yang akan disampaikan dalam game. Tema yang diangkat dalam game ini yaitu 3M Plus, Menguras, Menutup dan Mengubur yang menjadi langkah dalam penanggulangan demam berdarah sesuai dengan instruksi pemerintah. Genre yang dipilih untuk game Demam Berdarah ini yaitu serious game. Serious Game adalah genre game yang dirancang dengan tujuan tertentu dan menyampingkan sisi hiburan pada pemainnya. Media tersebut mengandalkan prosedur-prosedur baku atau aturan-aturan tertentu sehingga edukasi yang diberikan bisa di pertanggung jawabkan. Konten yang akan disampaikan merupakan suatu simulasi tentang bagaimana menjaga kebersihan lingkungan sehingga mampu mencegah terjadinya demam berdarah yaitu dengan cara 3M Plus sesuai instruksi pemerintah yaitu Kementerian Kesehatan RI.

Cara penanggulangan demam berdarah dikemas dengan media interaktif menjadi salah satu alternatif media yang efektif dan interaktif kepada anak usia 7-12 tahun melalui game edukasi. Tampilan dalam game ini menggunakan gaya visual simplifikasi distorsi. Gaya visual ini dipilih karena membuat objek realis menjadi berlebihan dibidang tertentu seperti distorsi. Dengan target audiens anak usia 7-12 tahun maka gaya visual.

Konsep Permainan dalam game ini yaitu pemain mampu mengerti bagaimana cara pencegahan atau penanggulangan demam berdarah dengan cara melakukan 3M yaitu Menguras, Menutup serta Mengubur. Cara ini sesuai dengan instruksi pemerintah tentang langkah pencegahan demam berdarah.

2.3 Karakter Dalam Game

Dalam pembuatan karakter di *game* ini perancang menggunakan karakter Nyamuk Demam Berdarah yang menjadi karakter sekaligus musuh dalam permainan. Pembuatan karakter Nyamuk Demam Berdarah dibuat dengan teknik mindmapping.

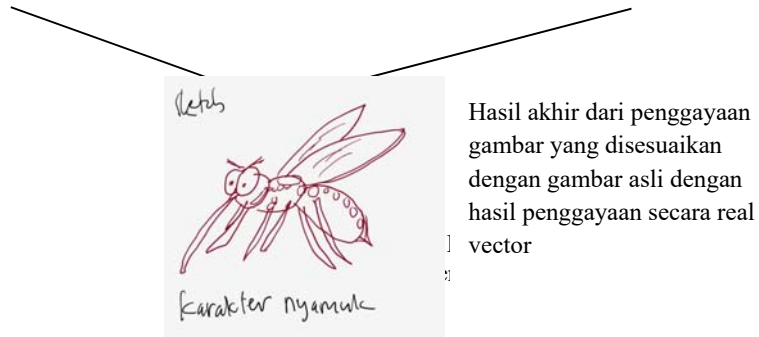
KARAKTER MIND MAPPING



Dalam game ini nyamuk sebagai musuh utama yang harus dibasmi oleh pemain sebagai karakter utama yang terlibat langsung dalam game.



Jenis pengayaan visual yang dipakai dalam game ini yaitu simplifikasi distorsi. Yaitu penggambaran objek secara real dengan gaya vektor



2.4 Desain *Graphic User Interface (GUI)*

GUI merupakan aspek yang sangat penting dalam suatu *game*. *Graphic User Interface* ini fokus menampilkan grafis display *game* kepada pemain. Selain itu GUI mendukung proses interaksi antara manusia dengan *game* sesuai intruksi yang ada dalam *game* tersebut. *Environment* dalam *game* ini mengangkat suasana kondisi rumah yang disederhanakan menjadi lebih simpel sesuai dengan target audiens *game* ini Dalam pengembangan ide tersebut, maka diperlukan data-data visual yang menjadi acuan dalam membuat desain *environment* yang akan disederhanakan sehingga menampilkan kesan menarik kepada target audiens

2.4.1 *Menu Utama*

Menu utama merupakan tampilan awal setelah aplikasi dijalankan. Dalam main menu ini terdapat button Play.



Gambar 2 Tampilan Main Menu

Sumber : Ilustrasi Rendra

2.4.2 Level Stage

Apabila pemain menekan button play pada main menu maka pemain akan diarahkan ke pemilihan level permainan. Dalam level stage terdapat 3 pilihan level yaitu level 1, level 2, level 3.



Gambar 3 Tampilan Level Stage Kamar Mandi

Sumber : Ilustrasi Rendra



Gambar 4 Tampilan Level Stage Ruang Keluarga

Sumber : Ilustrasi Rendra



Gambar 5 Tampilan Level Stage Kamar Tidur

Sumber : Ilustrasi Rendra

2.4.3 Halaman Level

a. Level 1 – Kamar Mandi

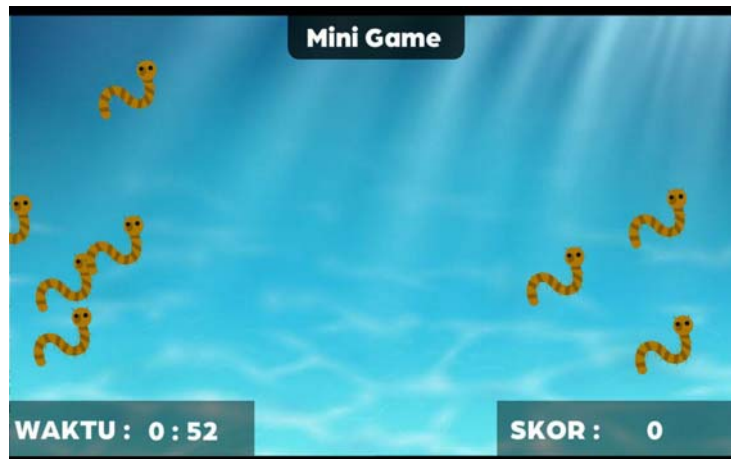
Apabila pemain memilih level 1 maka pemain akan diarahkan ke gameplay level 1 dengan suasana kamar mandi. Apabila pemain mampu menyelesaikan misi di level 1 maka pemain akan mampu melanjutkan permainan ke Bonus Level.



Gambar 6 Gameplay level 1

Sumber : Ilustrasi Rendra

Level 1 – Bonus Game



Gambar

7

Gameplay level 1
Sumber : Ilustrasi Rendra

3 KESIMPULAN

Demam berdarah merupakan salah satu wabah yang sudah banyak terjangkit di Indonesia. Penyakit ini berasal dari gigitan nyamuk aedes aegypti. Pencegahan penyebaran demam berdarah sangat penting untuk di sosialisasikan kepada anak sejak duduk di bangku sekolah dasar karena merupakan salah satu upaya dalam menjaga kesehatan bersama. Berdasarkan hal tersebut, pemerintah melalui Dinas Kesehatan mencanangkan upaya pencegahan demam berdarah melalui metode 3M yaitu Menguras, Menutup serta Mendaur ulang. Namun, banyak anak yang belum mengerti metode 3M tersebut sehingga perlu adanya sosialisasi tentang pencegahan demam berdarah. Oleh karena itu perancangan media yang interaktif dapat mengubah peran target audiens dan ikut serta dalam proses pembelajaran secara langsung.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kementerian Kesehatan RI. *Buletin DBD Jendela Epidemiologi*, Jakarta: UI Press
- [2] Soegianto, S. 2006. Demam Berdarah Dengue. Edisi 2. Surabaya : Airlangga University Press.
- [3] Depkes RI. 2007. Modul Pelatihan bagi Pengelolaan program Pengendalian Penyakit Demam Berdarah Dengue di Indonesia.
- [4] Santrock, John W. , 2012. *Life Span Development – Perkembangan Masa Hidup Edisi Ketiga Belas Jilid 1*. Jakarta : Erlangga
- [5] Ericko Lukman, 2015. The Latest Number on Web, Mobile, And Social media In Indonesia (Diakses pada tanggal 4 November 2015) URL : <http://techinasia.com/indonesia-web-mobile-data-start-2015>