



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Vaksinasi adalah proses imunisasi dengan memasukan vaksin ke dalam tubuh manusia yang bertujuan untuk merangsang pembentukan efek kekebalan terhadap penyakit tersebut. Vaksin merupakan zat bioaktif yang mengandung bakteri atau virus yang telah dilemahkan disebut antigen. Antigen ini dapat membuat tubuh kebal tanpa menyebabkan penyakit. Namun Pada tahun 2019, organisasi kesehatan dunia (WHO) mengumumkan bahwa penolakan atau ketidakmauan melakukan vaksinasi adalah salah satu dari sepuluh tantangan kesehatan terbesar di dunia. Bahkan di Indonesia pun masih banyak yang bersikap kontra dengan kegiatan vaksinasi atau menggunakan vaksin. (Yanuarso,2019, hlm. 11-12).

Dikutip dari *website* liputan6 tahun 2017, tercatat bahwa penderita penyakit tipes telah mencapai 21 juta dan 216 diantaranya telah meninggal akibat penyakit ini.

Penyakit tipes atau bisa dikenal juga sebagai demam tifoid adalah penyakit yang disebabkan oleh bakteri bernama Salmonella Typhi (S. Typhi). Penyakit dapat tertular akibat kegiatan-kegiatan sehari-hari yang terasa sepele seperti; memakan makanan yang sudah tidak higienis dan makan tanpa mencuci tangan. Walaupun penyakit ini sudah dibuat vaksinnnya tetapi masih banyak yang menolak ataupun tidak mengetahuinya.

Gejala-gejala dari terkena penyakit tipes antara lain adalah demam berkepanjangan, tidak nafsu makan, rasa lemas, sakit kepala, batuk-batuk, nyeri

tenggorokan, nyeri otot, saluran pencernaan terganggu, diare, dan pembesaran hati atau limpa.

Menurut Prof. DR. Dr. Iris Rengganis, kejadian terburuk yang dapat disebabkan oleh penyakit tipes adalah; dapat terjadi pendarahan di saluran pencernaan (hampir 10% kasus), perforasi usus, ensefalopati tifoid (gangguan otak dengan penurunan kesadaran), kolesistitis (radang di kantung empedu), hepatitis (radang hati) dan pankreatitis (radang pankreas).

Salah satu cara untuk menghindari penyakit ini adalah vaksinasi tipes bagi masyarakat 19 tahun keatas yang telah disesuaikan dengan target imunisasi dewasa oleh Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam Indonesia (PAPDI) tahun 2017. Antigen dalam vaksin ini akan merangsang sistem *immune* dalam tubuh untuk siap melawan bakteri dan mencegahnya untuk masuk ke dalam tubuh. Walaupun vaksin memang tidak dapat mencegah penyakit sampai 100 persen, namun itu memberikan jaminan terhadap badan agar antigen aktif terus melawan virus yang akan menyerang kesehatan tubuh.

Sebagai sarana pembagian informasi, di era sekarang sudah ada berbagai media digital yang digunakan sebagai media edukasi dalam penyampaian fungsi sel-sel tubuh dan cara menjaga kesehatan seperti film animasi “*hataraku saibo*” oleh Yuma Takahashi yang menceritakan kehidupan sehari-hari sel-sel dalam tubuh dengan menjadikan sel-sel tersebut menjadi sebuah karakter dengan pekerjaan yang menyerupai fungsi mereka pada aslinya.

Salah satu media digital yang banyak digunakan masyarakat sekarang adalah *Mobile game*. Menurut Lam (2003, hlm.9), *mobile game* bukanlah sekedar *game* yang dapat dimainkan di dalam telepon genggam saja, melainkan suatu media yang dapat dikembangkan melalui berbagai *mobile gadgets*. *Mobile games* juga

dapat digunakan sebagai sarana edukasi seperti *game Doctor surgery* oleh GAMEXIS yang mensimulasikan cara dokter mengoperasi pasiennya dan menjelaskan fungsi-fungsi peralatan rumah sakit dan cara kerja organ-organ. Menurut Issac Barry (2010) bahwa media yang dapat memberikan hiburan dapat mempengaruhi cara kerja mental manusia adalah dari *perspective* dan *experience* masing-masing. Karena otak akan merangsang dengan emosi yang berbeda ketika dalam situasi yang terasa fiksi dan tidak serius dengan situasi yang fakta dan serius. Sehingga melalui *game* informasi dapat diberikan dengan cara yang lebih fleksible dan lebih terasa mudah untuk dicerna oleh otak. Dan menurut survey oleh Hari Ariyanti (merdeka.com) bahwa 90% anak mudah menggunakan media digital.

Dari permasalahan di atas, dengan upaya meningkatkan minat vaksinasi types dewasa mudah maka solusi yang dapat diberikan penulis adalah merancang *environment* dalam sebuah *mobile game* ditambah bantuan elemen *storytelling* dan *gameplay* dalam penyampaian penjelasan proses vaksinasi yang terjadi dalam tubuh manusia. Menurut Alex Galuzin (2011) bahwa *environment design* adalah hal yang penting dalam *worldbuilding* pada sebuah *game* sebab *environment design* dapat membuat latar-latar yang diperlukan dalam sebuah dunia yang dibentuk dalam sebuah *game* seperti *lores*, *atmosphere* (suasana), latar lingkungan dan sebagainya. Dan dengan menggunakan media *mobile game*, *players* dapat mengakses dengan mudah media tersebut melalui *gadgets* dan dapat ikut merasakan dan berinteraksi secara tak langsung dengan sistem immune tubuh ketika melawan bakteri.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana perancangan *environment* untuk *game mobile*, yang menarik dan jelas sehingga dapat menyampaikan informasi vaksin tipes dengan baik?

1.3. Batasan Masalah

Dalam rangka untuk tidak menyimpang dari tujuan yang akan dicapai, maka penulis menetapkan batasan-batasan masalah sebagai berikut:

a. *Segmentation, Targeting, dan Positioning*

- **Geografis**

Target daerah yang akan digunakan penulis adalah lingkungan Jakarta dan Tangerang. Karena merupakan daerah yang mudah di akses oleh penulis untuk melakukan *testing* dan mendapatkan *feedback*.

- **Demografi**

Target pengguna/*player* adalah masyarakat yang berumur 19 -21 tahun. Karena menurut survey PAPDI umur yang sudah dianggap dewasa mudah adalah umur 19 -21 tahun dan karena vaksinasi untuk orang dewasalah yang masih jarang diketahui.

- **Psikografi**

Target pengguna/*player* adalah yang gemar mencari informasi atau mempelajari sesuatu tetapi jenuh membaca tulisan yang terlalu banyak atau melihat visual yang terlalu kaku, serta yang ingin lebih menjaga kesehatan.

b. Konten

Penulis akan mevisualisasikan tiga *environment* besar yaitu lingkungan ruang dokter, keadaan dalam lengan manusia ketika disuntikan vaksin, dan juga keadaan dalam tubuh ketika diserang bakteri tifoid. Keadaan-keadaan tersebut akan divisualisasikan dengan cara seolah-olah merupakan dunia lain yang ada di dalam tubuh manusia dengan bertujuan untuk mempermudah pengguna/*player* memahami informasi-informasi yang mau disampaikan

Sebagian *environment* yang dibuat akan memiliki interaksi dengan karakter, seperti memberikan petunjuk dengan cara memberikan arahan ketika *player* merasa bingung di salah satu *stage*, berperan sebagai *mind challenge* dengan memberikan teka teki harus memperbaiki sel yang rusak dengan obat yang tepat sebelum *player* dapat melanjutkan *progress*, dan sebagai pembawa suasana dengan mengubah keadaan ketika akan melawan virus atau bakteri.

c. Media

Berdasarkan survey *Mobile Operating System Market Share Indonesia* persentase pengguna *OS Android* dari jan 2019 – jan 2020 telah mencapai 93.03%. Maka dengan itu penulis beserta rekan kelompok akan menggunakan *platform mobile game* dengan *OS Android* karena memiliki pengguna yang sangat banyak dan sesuai untuk target pengguna/*player* yang telah ditentukan. Selain itu, *Mobile game* yang akan divisualsi akan terdiri dari tiga *stage* menggunakan *style 2D* yang menyerupai bentuk dalam tubuh manusia dengan warna dan suasana yang sesuai *moodboard*.

1.4. Tujuan Tugas Akhir

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penulis adalah ingin menyampaikan pentingnya vaksinasi tipes bagi masyarakat yang berumur 19-21 tahun melalui *mobile game* sebagai sarana media informasi yang memvisualisasikan *proses* vaksinasi tipes dewasa dalam tubuh manusia. Sehingga *audience* dapat berinteraksi secara tidak langsung dan dapat lebih mudah memahami proses vaksinasi tipes tersebut.

1.5. Manfaat Tugas Akhir

- Manfaat bagi penulis: Penulis dapat melakukan penelitian tentang vaksinasi dan betapa pentingnya vaksin tersebut. Penulis juga mendapatkan kesempatan untuk memvisualisasikan keadaan tubuh ketika di vaksinasi menjadi sebuah *environment stage* dalam sebuah *mobile game*.
- Manfaat bagi orang lain: Pembaca atau *Player* dapat menikmati dan memahami cara kerja vaksin tipes dengan cara yang menyenangkan dan partisipasi mereka sehingga informasi yang mereka dapat tidak terasa terlalu kaku.
- Manfaat bagi universitas: Hasil penelitian ini dapat menjadi data dan referensi bagi penelitian-penelitian dengan subjek yang menyerupai pada masa yang akan datang.