

# PERANCANGAN PERMAINAN KARTU MEMORI UNTUK KOMUNIKASI INFORMASI KESEHATAN PADA ANAK-ANAK DI PANONGAN

Brian Alvin Hananto<sup>1,\*</sup>, Felicia Kristella<sup>2</sup>, Felicia Violetta<sup>3</sup>

1,2,3Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Desain, Universitas Pelita Harapan

\*brian.hananto@uph.edu

**ABSTRAK.** Tulisan ini merupakan rangkuman dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh tim penulis di kelurahan Mekar Bakti, kecamatan Panongan, Tangerang. Dalam kegiatan tersebut, tim penulis berperan sebagai konsultan desain yang membantu menyelesaikan permasalahan dalam isu kesehatan. Isu kesehatan adalah sebuah isu berlaku umum, baik untuk orang dewasa maupun untuk anak-anak.

Dalam rangka memberikan informasi dan juga mengedukasi anak-anak dalam aspek kesehatan, tim penulis membuat sebuah media pembelajaran berupa permainan kartu memori. Permainan kartu memori yang dibuat berisi informasi terkait kebiasaan-kebiasaan sehat yang dapat dilakukan oleh anak-anak di Panongan. Harapannya, dengan bermain kartu tersebut anak-anak dapat ingat akan kebiasaan-kebiasaan sehat yang dapat mereka lakukan dan bahkan melakukan kebiasaan-kebiasaan yang tertera dalam permainan kartu tersebut.

Permainan kartu yang dirancang dengan pendekatan *participatory design* dan juga *design as generator* ini melewati tahapan-tahapan simulasi permainan guna mendapatkan umpan balik. Maka dari itu, permainan kartu yang dirancang oleh tim penulis dapat dikatakan sebagai sebuah solusi desain yang kontekstual bagi anak-anak di Panongan. Dengan demikian, tim penulis berharap tulisan ini dapat menjadi referensi atau rujukan dalam kegiatan-kegiatan yang serupa.

**Kata kunci:** Permainan Kartu, Media Edukasi & Informasi, Komunikasi Kesehatan, Desain Partisipatoris, Panongan

**ABSTRACT.** *This paper is a summary of a community service project that the team of authors did in Mekar Bakti, Tangerang. In that project, the authors serve as a design consultant that helps to solve several issues on health. The issue of health is relevant to everyone, from adults to children.*

*In hopes of informing and educating children on health, the authors designed an education media on the form of a card game. The memory card game consists of information regarding healthy habits that can be applied by the children in their daily lives. By playing the card games, the children can learn and remember the healthy habits that are stated on the cards.*

*The card game design uses the Participatory Design and Design As Generator methodology. The design itself has several iterations that were revised after every game simulation feedbacks. Therefore, the card game can be said as a contextual solution for the children in Panongan. The author hopes that this paper can be used as a further reference on the design process that uses a similar approach.*

**Keywords:** *Card Game, Education & Information Media, Health Communication, Participatory Design, Panongan*

## PENDAHULUAN

Masalah kesehatan adalah sebuah masalah yang tidak bisa dihindari oleh siapapun juga. Dari orang tua sampai bayi, semua orang dapat memiliki masalah kesehatan jika tidak menjaga kesehatannya dengan baik. Dewasa ini, perkembangan teknologi informasi pada era globalisasi ini memudahkan penyebaran informasi-informasi, termasuk informasi kesehatan (Prasanti, 2017). Namun banyaknya informasi tidak akan ada manfaatnya jika masyarakat tidak mau menerima informasi tersebut (Sustarina, 2013). Hal ini menjadi tantangan akan para desainer: bagaimana

membuat media komunikasi atau informasi yang dapat menarik dan dapat diterima oleh masyarakat.

Dalam kegiatan pengabdian masyarakat tim penulis di kelurahan Panongan, Tangerang, tim penulis bergerak dalam kegiatan komunikasi kesehatan di kelurahan tersebut. Komunikasi kesehatan adalah sebuah jenis komunikasi yang bertujuan untuk menginformasikan atau mempromosikan kesehatan ("What is Health Communications?," 2019). Kegiatan komunikasinya sendiri dapat dilakukan dengan berbagai cara dan media; namun tujuan

akhirnya adalah untuk melayani kepentingan kesehatan.

Salah satu sub-permasalahan yang dihadapi oleh tim penulis adalah membuat media komunikasi untuk anak-anak yang ada di Panongan. Berbeda dengan warga dewasa, anak-anak umumnya memiliki rasa ingin tahu yang tinggi walau disisi lain anak-anak juga mudah bosan akan sesuatu (Schlichting, 2016). Untuk mengakomodir hal tersebut, tim penulis memutuskan untuk merancang sebuah permainan kartu sebagai media komunikasi dan pembelajaran bagi anak-anak. Hal ini dilakukan dengan dasar bahwa media bermain dapat menjadi media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan (Sokibi & Adnyana, 2018).



Gambar 1. Anak-anak di Panongan  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2019)

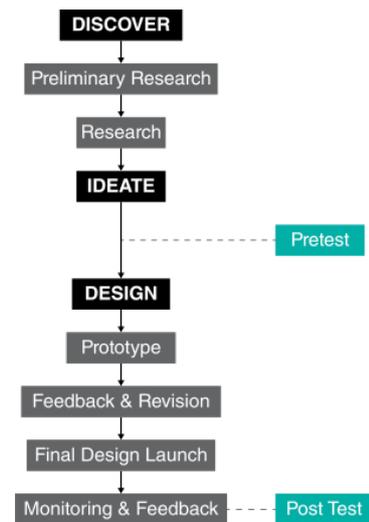
Aktivitas bermain sendiri merupakan sebuah aktivitas yang tidak terelakan bagi seorang manusia (Hananto & Audiah, 2019). Setiap orang pasti pernah bermain, baik menggunakan mainan ataupun tidak. Kegiatan bermain sendiri merupakan kegiatan eksploratif, dimana seseorang membuka diri terhadap kemungkinan-kemungkinan baru (Schlichting, 2016). Hal ini, disertai dengan repetisi-repetisi yang 'menyenangkan' sehingga membuat kegiatan bermain sebagai sebuah media pembelajaran yang baik, dan media pembelajaran yang baik tentu merupakan sebuah media komunikasi yang baik.

Tulisan ini akan menjelaskan bagaimana tim penulis merancang sebuah media pembelajaran untuk anak-anak di Panongan. Isi tulisan ini diawali oleh pendahuluan yang menjelaskan mengenai konteks dan isu yang melatari kegiatan pengabdian kepada masyarakat tim penulis. Selanjutnya, tim penulis akan menjelaskan metodologi perancangan dan juga tahapan-tahapan yang dilakukan secara umum. Penulis juga akan menjelaskan kedua

metode pencarian umpan balik yang dilakukan dalam proses perancangan. Setelah itu, penulis akan menunjukkan hasil desain dari media pembelajaran dan juga hasil dari evaluasi yang tim penulis lakukan di Panongan. Tulisan kemudian akan ditutup dengan kesimpulan yang tim penulis dapatkan dalam perancangan ini dan juga saran aplikatif untuk kegiatan-kegiatan serupa yang mungkin dilakukan.

## METODOLOGI

Untuk perancangan dan juga pengumpulan data yang dilakukan oleh tim penulis dalam kegiatan ini, tim penulis menggunakan sebuah metodologi yang diadaptasi dari *participatory design* dan juga *design as generator* (Katoppo, 2018; Spinuzzi, 2005). Dengan menggunakan kedua metodologi tersebut, tim penulis menyusun tahapan perancangan yang dibagi atas tiga fase: *discover*, *ideate* dan juga *design*. Tahapan perancangan yang tim penulis lakukan dapat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tahapan Perancangan  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2019)

Pada tahap *discover* penulis melakukan *preliminary research* untuk mencari tahu mengenai permasalahan-permasalahan yang ada seputar kesehatan umum. Setelah mengidentifikasi beberapa hal, tim penulis kemudian membatasi dan menyempitkan permasalahan menjadi beberapa permasalahan utama. Dalam situasi penulis, penulis menyempitkan kedalam empat permasalahan utama, dan salah satunya adalah media pembelajaran yang dijelaskan dalam tulisan ini. Tahapan *research* adalah tahapan riset dan pengumpulan data lebih lanjut setelah permasalahan yang didapat lebih jelas dan konkret. Dalam tahap *research*, tim penulis

mengadakan wawancara kepada *stakeholders*, observasi aktivitas anak-anak dan juga wawancara kepada ahli.

Fase kedua adalah fase *ideate* yang juga merupakan bagian dari fase *pre-design* dimana pada tahapan ini studi dan eksplorasi sudah lebih diarahkan kepada desain yang akan dibuat. Hal-hal yang ditentukan dalam fase *ideate* adalah referensi permainan yang akan dijadikan media pembelajaran, kuantitas informasi dari media pembelajaran, serta penentuan dari pendekatan visual yang akan digunakan. Pada fase *ideate* juga dilakukan *pretest* yang dilakukan dengan cara *group interview*. *Pretest* dilakukan guna mendapatkan acuan untuk evaluasi pada akhir proses perancangan.

Fase ketiga adalah fase *design* dimana dalam tahap ini, tim penulis fokus dalam pembuatan desain secara visual. Dalam tahap ini, tim penulis membuat *prototype* yang kemudian di simulasikan untuk mendapatkan umpan balik. Setelah mendapatkan iterasi-iterasi yang dinilai baik, tim penulis membuat desain akhir yang kemudian diserahkan kepada tempat pengajian (sebagai tempat berkumpul anak-anak). Dalam fase ini, penulis juga mengadakan *post test* untuk mendapatkan hasil evaluasi dari desain yang sudah dibuat.

Dalam perancangan kali ini, penulis melakukan simulasi permainan guna melihat respon anak-anak terhadap permainan kartu yang dirancang. Aspek-aspek yang diperhatikan adalah sebagai berikut:

1. Aspek visual, bagaimana respon anak-anak terhadap visual permainan kartu.
2. Aspek penyampaian informasi, apakah anak-anak mengerti informasi yang disampaikan.
3. Aspek informasi, apakah informasi yang diberikan relevan bagi anak-anak tersebut.



Gambar 3. Dokumentasi Simulasi Permainan  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2019)

Untuk proses *pretest* dan *post test*, tim penulis menanyakan kepada lima anak (yang dipilih

secara acak) untuk menyebutkan kegiatan bersih dan sehat apa yang mereka ketahui. Pada tahap *pretest* jawaban anak-anak tersebut menjadi fondasi dan juga referensi informasi yang dimasukkan kedalam permainan kartu, sedangkan pada tahap *post-test* anak-anak diharapkan dapat menjawab jawaban-jawaban yang lebih banyak dibandingkan dengan jawaban mereka ketika *pretest*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Media pembelajaran yang dirancang adalah permainan kartu memori, dimana pemain harus memasang dua kartu yang sama dari bentangan kartu-kartu yang tertutup. Ketika sang pemain mendapatkan dua kartu sepasang, maka pemain tersebut mendapatkan satu poin. Ketika semua kartu sudah dipasang, maka pemain yang mendapatkan poin tertinggi adalah pemenang dari permainan tersebut.

Permainan kartu memori dipilih mengingat permainan tersebut adalah permainan yang sederhana dan sudah dikenali oleh anak-anak. Ketika tim penulis menyebutkan nama permainan tersebut, anak-anak sudah memiliki gambaran mengenai aturan permainannya dan dapat langsung bermain. Selain itu, permainan kartu memori juga mengajak para pemain untuk mengingat 'kebiasaan bersih dan sehat' yang ada dalam permainan tersebut. Harapannya dengan permainan yang repetitif, anak-anak dapat mengingat isi dari kartu-kartu tersebut dan juga mempraktekkan kebiasaan positif tersebut.



Gambar 4. Contoh Sisi Depan Permainan Kartu yang Memuat Kebiasaan Bersih dan Sehat  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2019)

Sisi belakang kartu memuat foto dari kegiatan anak-anak dalam pengajian. Pemilihan foto tersebut didasari fakta bahwa anak-anak berkumpul dan memainkan permainan kartu ini di tempat pengajian (sebelum dan sesudah kegiatan pengajian). Selain itu, dengan menampilkan foto anak-anak ini, mereka dapat memiliki rasa kepemilikan terhadap permainan kartu tersebut, dan diharapkan mereka dapat lebih tertarik untuk memainkan permainan tersebut.



Gambar 5. Sisi Belakang Kartu yang Memuat Foto Anak-anak.

(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2019)



Gambar 6. Dokumentasi Permainan Kartu yang Dirancang.

(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2019)

Dalam rangka melakukan evaluasi dari dampak permainan kartu yang sudah dirancang, maka tim penulis mengadakan *pretest* dan juga *post test* untuk menanyakan pengetahuan anak-anak terhadap kebiasaan bersih dan sehat. Pada tahap *pretest*, ketika ditanya mengenai kebiasaan bersih dan sehat apa yang mereka ketahui, tiga anak menjawab 'mandi', dua anak menjawab 'sikat gigi' dan satu anak menjawab

'cuci tangan dan cuci kaki'. Sedangkan pada tahap *post test*, terdapat empat anak yang menjawab 'sikat gigi', tiga anak yang menjawab 'mandi' dan 'cuci tangan', dua anak yang menjawab 'olahraga', 'mengurangi makanan manis dan instan', dan satu anak yang menjawab 'menyapu', 'makan buah' dan 'imunisasi'. Semua jawaban anak-anak dalam *post test* merupakan informasi yang tertera dalam kartu memori yang dirancang oleh tim penulis.

## KESIMPULAN

Membandingkan hasil *pretest* dan juga *post test* yang dilakukan, dapat dikatakan bahwa permainan kartu yang dirancang telah sukses menjalankan fungsinya. Peningkatan jumlah jawaban anak-anak menunjukkan bahwa anak-anak menjadi lebih tahu setelah adanya permainan kartu ini di tempat pengajian mereka selama tiga sampai empat minggu. Variasi jawaban juga mengindikasikan adanya pemahaman yang meluas. Jawaban yang sebelumnya hanya 'mandi' dan 'cuci tangan dan kaki' berkembang menjadi kebiasaan-kebiasaan yang berhubungan dengan makanan, menjaga kebersihan sampai ke imunisasi.

Dari hasil yang didapatkan, penulis mengambil kesimpulan bahwa media permainan kartu ini adalah media yang efektif sebagai media edukasi dan informasi bagi anak-anak. Anak-anak dapat berinteraksi dengan desain yang dihasilkan, dan juga mempelajari sesuatu sembari melakukan aktivitas edukatif ini. Keberhasilan media edukatif ini disadari tim penulis tidak lepas dari pemilihan permainan kartu yang memang sudah dikenal dan juga mudah untuk dimainkan. Ketika permainan yang digunakan rumit dan sulit untuk dimainkan, maka apa yang tadinya ingin diajarkan dari permainan tersebut akhirnya tidak bisa disampaikan dengan baik. Hal ini merupakan hal yang sederhana namun sering disepelkan. Membuat sebuah permainan, atau *game design* memiliki kompleksitas tersendiri yang tidak bisa ditiru atau dipelajari secara instan. Banyak desainer-desainer yang tidak paham mengenai teori dan prinsip *game design* yang akhirnya membuat permainan-permainan yang tidak jelas tujuan dan cara bermainnya. Hasilnya adalah sebuah permainan yang gagal memikat para pemainnya dan gagal menyampaikan informasi kepada respondennya.

Pendekatan desain yang dilakukan oleh penulis juga merupakan sebuah pendekatan desain yang efektif bagi kegiatan-kegiatan serupa.

Dengan metodologi desain partisipatoris, warga yang juga merupakan *stakeholder* dapat dilibatkan dalam proses desain. Hal ini memiliki dampak yang positif karena dapat melahirkan rasa kepemilikan dan juga kepedulian terhadap desain yang dibuat. Selain itu, warga juga dapat diperkenalkan mengenai proses dan tujuan dari desain yang akan dibuat bahkan sebelum desain itu selesai. Hal terakhir yang juga merupakan hal positif dari pendekatan desain partisipatoris adalah membuat desain yang dibuat lebih kontekstual dan relevan terhadap audiensnya, karena audiens dari desain tersebut juga turut berpartisipasi dalam proses desain yang dilakukan.

Namun hal ini bukan berarti pendekatan desain partisipatoris tidak memiliki kekurangan dan juga potensi untuk gagal. Seorang desainer membutuhkan kemampuan-kemampuan *soft skills* untuk dapat melakukan pendekatan desain ini, seperti kemampuan komunikasi, kemampuan bekerja sama, kemampuan untuk fleksibel dan mudah beradaptasi, serta kemampuan untuk manajemen waktu yang baik. Selain itu, seorang desainer perlu memahami batasan-batasan dari disiplin ilmu yang ia praktekkan guna tidak terjebak dan tidak menjadi 'sok ahli' dalam disiplin ilmu lain, contohnya seperti menjadi *game designer* tanpa mengerti apa itu *game design*.

Akhir kata, pendekatan desain partisipatoris membutuhkan kedewasaan untuk dapat dilakukan dengan baik. Pemahaman sempit dan parsial akan desain dan desain partisipatoris mampu menjadikan pendekatan desain yang efektif ini menjadi sesuatu yang naif dan tidak berguna.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Hananto, B. A., & Audiah, J. (2019). **Analisa Visual dari Elemen Permainan Kartu 'The Art of Batik.'** *Jurnal Bahasa Rupa*, 2(2), 136–145.
- Katoppo, M. L. (2018). 'Desain Sebagai Generator: Bagaimana Desain Menjadi Terang Bagi Semua Orang.' In **Seminar Nasional Desain Sosial**. Tangerang: Fakultas Desain Universitas Pelita Harapan.
- Prasanti, D. (2017). **Potret Media Informasi Kesehatan Bagi Masyarakat Urban di Era Digital.** *IPTEK-KOM*, 19(2), 149–162.
- Schlichting, M. (2016). **Understanding Kids, Play and Interactive Design: How to Create Games Children Love.** California: Let's Play Press.

- Sokibi, P., & Adnyana, I. K. W. (2018). Game Edukasi RPG Seal Breaker Menggunakan RPG Maker MV Berbasis Android. **Jurnal Bahasa Rupa**, 2(1), 68–79.
- Spinuzzi, C. (2005). **The Methodology of Participatory Design.** *Technical Communication*, 52(2), 163–174.
- Sustarina, Y. (2013). **Pentingnya Informasi Kesehatan.** Retrieved June 2, 2019, from <http://aceh.tribunnews.com/2013/12/02/pentingnya-informasi-kesehatan?page=2>
- What is Health Communications?** (2019). Retrieved June 2, 2019, from <https://www.cdc.gov/healthcommunication/healthbasics/WhatIsHC.html>