

## DESAIN *USER INTERFACE* GAME FAIRPLAY POKER MENGGUNAKAN METODE UCD (*USER CENTERED DESIGN*)

Henry Bastian<sup>1</sup>, Godham Eko Saputro<sup>2</sup>, Auria Farantikan Yogananti<sup>3</sup>

Desain Komunikasi Visual, Universitas Dian Nuswantoro Semarang<sup>123</sup>

Email: hnrbast@gmail.com<sup>1</sup>, godham.eko@gmail.com<sup>2</sup>, yogananti.au@dsn.dinus.ac.id<sup>3</sup>

Paper received: 28-10-2020

revised: 25-10-2021

accepted: 12-11-2021

**Abstract:** In Indonesia, one of the people's favorite online games is poker. Poker is a card game with some rules that can be played directly or via the internet. Online Poker is one of the most effective media to spend time and amuse pleasure by playing poker with people. The Infamous Poker game known as Zynga poker. From the data search that had been done, the game still has a few weaknesses in the heavy User Interface that the authors try to develop a similar user interface poker game. Which name the Fairplay Poker using *UCD (User-Centered Design) methodology*. A design resulted in an illustration designed in 2D that can improve loading with lighter.

**Key Words:** Game, User Interface, Fairplay

**Abstrak:** Salah satu permainan di Indonesia yang menjadi kegemaran adalah bermain game Poker. Poker merupakan permainan kartu aturan yang dapat dimainkan secara langsung maupun lewat internet. Game Poker online adalah salah satu sarana efektif untuk menghabiskan waktu sekaligus hiburan kesenangan bermain poker dengan banyak orang. Salah satu game Poker yang terkenal adalah Zynga Poker. Dari pencarian data yang dilakukan ditemukan bahwasannya permainan tersebut masih mempunyai kekurangan pada bagian user interface yang berat dan memiliki beberapa kekurangan sehingga penulis mencoba untuk membuat *User Interface* game poker online sejenis menggunakan metode *UCD (User-Centered Design)* dengan nama FairPlay Poker. Desain yang dihasilkan adalah desain ilustrasi 2D yang dapat digunakan dengan lebih ringan.

**Kata kunci:** Game, User Interface, Fairplay

### 1. Pendahuluan

Aktivitas Berselancar di dunia maya sepertinya sudah bukan merupakan hal asing bagi kebanyakan orang. Mulai dari chatting, aktif di sosial media, hingga bermain game online banyak diminati oleh semua kalangan dan usia. Di dunia maya banyak ditemukan game online dengan berbagai tema seperti balap, perang, simulasi, dan poker. Game-game tersebut yang dimainkan oleh banyak penikmat game di Indonesia. Game Poker merupakan permainan kartu aturan yang dapat dimainkan secara langsung maupun lewat internet. Game Poker online adalah salah satu sarana efektif untuk menghabiskan waktu sekaligus hiburan kesenangan bermain poker dengan banyak orang. Reward yang ditawarkan oleh game ini adalah menguji kemampuan melawan para master poker di seluruh dunia dan menjadi dewa judi terhebat di dunia maya. Salah satu tempat bermain game Poker online bagi penikmat game ini adalah Situs Itupoker.Com. Sebuah agen Poker Online Indonesia terpercaya yang banyak menelurkan reward berupa bonus jackpot jutaan rupiah.

Zynga poker dan Texas Hold'em Poker merupakan contoh kecil dimana permainan poker yang dibuat versi game dalam berbagai platform dan menjadi populer. Texas Hold'em Poker adalah salah satu game poker online yang dapat dimainkan di jejaring sosial Facebook, dan menduduki peringkat teratas dari 10 game yang paling banyak dimainkan di Indonesia

pada Juni 2013 menurut lembaga analisis MetricsMonk (Deliusno, 2013). Sedangkan Zynga poker menjadi game aplikasi yang telah diunduh lebih dari 50juta kali pada laman googleplay. Dari banyaknya feedback yang memberikan nilai positif (bintang 5) untuk aplikasi zynga, peneliti juga menemukan bahwasanya terdapat pula feedback yang memberikan nilai negatif (bintang 1 atau 2). Feedback negative sebagian besar mempermasalahkan terlalu beratnya aplikasi untuk dijalankan karena tampilan yang kompleks serta banyaknya iklan yang bertaburan pada aplikasi game.

Dalam Penelitian ini penulis mencoba untuk membuat User Interface game poker online sejenis dengan nama FairPlay Poker dengan menggunakan metode *UCD (User Centered Design)*. FairPlay Poker dibuat untuk dapat digunakan dengan lebih ringan namun tetap dirancang semenarik mungkin sehingga mudah digunakan saat dimainkan. User interface sendiri adalah tampilan luar atau visual desain dari sebuah aplikasi yang dapat dilihat secara kasat mata dan mencakup didalamnya adalah layout.

### 1.1 Game

Sejak kemunculannya pada tahun 1952 (EDITORS, 2017) game / permainan terus berkembang ke berbagai media seperti console, *Personal Computer* maupun mobile phone. Dari segi tampilan game juga terus berkembang mulai dari 2D hingga 3D. Terdapat beberapa tipe dan genre game, tipe game lebih mengarah pada deskripsi *game play* sedangkan genre game mengarah pada deskripsi narasi pada konten game (Lindsay, 2005).

Tipe game adalah sebagai berikut:

- 1.1.1. Action : Game yang menawarkan intensitas utama perhatiannya pada action.
- 1.1.2. Adventure / Petualangan : Game yang menawarkan eksplorasi dan menyelesaikan misi-misi sebagai daya tarik utama.
- 1.1.3. Puzzle: Game yang menawarkan potongan-potongan objek sebagai daya tarik utama.
- 1.1.4. Role Playing: Game yang menawarkan pemain untuk berkesempatan merasakan situasi menjadi karakter dalam game.
- 1.1.5. Simulation / Simulasi: Game yang menawarkan situasi yang hampir sama dengan kenyataan yang ada di dunia.
- 1.1.6. Strategy: Game yang mengunggulkan pemikiran untuk menyelesaikan sebuah permasalahan yang diberikan.

Untuk genre game berikut adalah beberapa jenisnya: Drama, Crime, Fantasi, Horror, Misteri, Science Fiction, Peperangan, dan lain-lain.

### 1.2 User Interface

User Interface adalah wilayah tempat terjadinya interaksi antara program dan pengguna, yang memungkinkan sistem menerima input (masukan informasi) dari pengguna sehingga muncul output (luaran) dari sistem (Mcleod, 1995). Sehingga dapat dikatakan pula bahwa *User Interface* juga merupakan sistem yang digunakan pengguna untuk berinteraksi dengan objek rancangan, sehingga tidak hanya berwujud visual namun juga dapat berwujud suara (Olga, 2015). Sama halnya dengan Mcleod, Sani (2014) juga berpendapat bahwa *User Interface (UI)* merupakan bagian dari sistem informasi yang membutuhkan interaksi pengguna untuk membuat *inputs* dan *outputs*.

Beberapa aspek yang berkaitan dengan *User interface* adalah sebagai berikut :

- 1.2.1. Aspek fisik, merupakan aspek yang berkaitan dengan perangkat keras yang digunakan oleh pengguna seperti layar sentuh *mouse* ataupun *keyboard*.
- 1.2.2. Aspek perseptual, merupakan aspek yang berkaitan dengan panca indra pengguna seperti segala sesuatu yang dapat dilihat, dirasakan dan didengar pengguna.

Aspek konseptual, merupakan aspek yang berkaitan dengan tata cara penggunaan seperti

contoh prosedur yang harus diikuti saat menjalankan sebuah sistem.

### 1.3 Desain User Interface

Terkadang tak jarang pengguna menilai suatu sistem dengan hanya melihat tampilan luarnya atau *user interface*-nya saja sehingga perancangan user interface perlu dipikirkan secara mendalam sehingga dapat menghasilkan interface yang efektif (Suteja & Harjoko, 2008) dengan berfokus pada desain *user interface*.

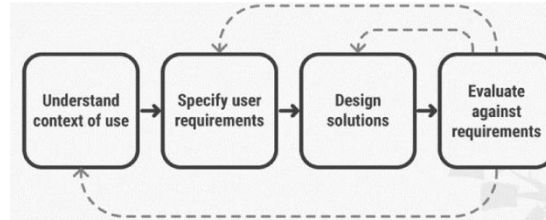
Berikut merupakan prinsip-prinsip dalam merancang desain *user interface* yang telah disesuaikan dengan bagaimana manusia dan komputer (sistem) berinteraksi (Mayhew, 1999).

- 1.3.1. *User compatibility* : Sebuah sistem dalam sebuah aplikasi dirancang sedemikian rupa sehingga mengenal karakteristik pengguna secara umum.
- 1.3.2. *Product compatibility* : Sebuah sistem aplikasi diharapkan dapat memberikan fungsi dan nilai sesuai fakta.
- 1.3.3. *Task compatibility* : Sebuah sistem aplikasi diharapkan dapat membantu pengguna dalam menyelesaikan tugas yang diberikan kepadanya.
- 1.3.4. *Work flow compatibility* : Sebuah sistem aplikasi dibangun dengan alur yang jelas saat penggunaannya sehingga pengguna dapat dengan mudah mengoperasikannya.
- 1.3.5. *Consistency* : Konsistensi diperlukan untuk sebuah interface suatu sistem aplikasi.
- 1.3.6. *Familiarity* : Mengkondisikan interface aplikasi game dengan tidak jauh berbeda dengan aplikasi game sejenis sebagai cara untuk membiasakan pengguna pada suatu game.
- 1.3.7. *Simplicity* : Desain interface perlu dibuat dengan simpel sehingga dapat dengan mudah dipahami.
- 1.3.8. *Direct manipulation* : Interface pada aplikasi diharapkan dapat membantu perubahan-perubahan tampilan.
- 1.3.9. *Control* : Kontrol digunakan untuk menyediakan informasi apabila terjadi kesalahan perintah pada sebuah aplikasi game.
- 1.3.10. *WYSIWYG* : WYSIWYG merupakan kependekan *what you see is what you get* atau apabila diartikan adalah sebagai berikut “apa yang dilihat akan sama dengan apa yang didapat.
- 1.3.11. *Flexibility* : User Interface sebuah game aplikasi Antarmuka perlu dibuat fleksibel sehingga apabila terdapat perubahan, aplikasi akan dengan mudah beradaptasi.
- 1.3.12. *Responsiveness* : Sebuah user interface dikondisikan untuk dapat merespon atau memberikan timbal balik secara langsung kepada pengguna
- 1.3.13. *Invisible Technology* : Teknologi unggulan yang tidak terlihat namun dapat mensupport secara keseluruhan sistem yang ada.
- 1.3.14. *Robustness* : Perintah dalam aplikasi game harus memiliki kata-kata yang baik sehingga menjadi aplikasi yang bersahabat dengan pengguna.
- 1.3.15. *Protection* : Perlindungan digunakan saat terjadi kesalahan yang tidak diinginkan pengguna. Disinilah perlu adanya opsi yang dapat membantu pengguna.
- 1.3.16. *Ease Of Learning And Ease Of Use* : Sebuah aplikasi game harus dapat dengan mudah dipelajari dan mudah digunakan dalam waktu singkat.

## 2. Metode

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode kualitatif dengan alat analisa *UCD (User Centered Design)* (Abrams, et al., 2004) dalam mengembangkan desain *User Interface* karena memiliki fokus pada kebutuhan dan pengalaman pengguna. *UCD* sudah digunakan dalam penelitian game antara lain dalam (Guo and Goh 2016; Lee et al. 2021; Mat Zain, Jaafar, and Abdul Razak 2015; Savazzi et al. 2018).

Dalam UCD beberapa prinsip seperti pentingnya memahami pengguna secara jelas, desain dibuat berdasarkan evaluasi dan pengalaman pengguna serta keikutsertaan klien dalam merancang desain. Dalam prosesnya UCD dibagi menjadi 4 tahapan seperti terlihat pada gambar 1



**Gambar 1. Empat tahapan proses dalam UCD**

Sumber : <https://www.interaction-design.org/literature/topics/user-centered-design>

### 2.1. Understand Context of Use

Memahami konteks dari penggunaan, disini perancang perlu paham sikap pengguna dengan mengumpulkan data yang berkaitan dengan pengguna.

### 2.2. Specify User Requirements

Membuat spesifikasi kebutuhan pengguna, kebutuhan pengguna dapat dilihat dari tujuan yang hendak dicapai oleh pengguna.

### 2.3. Design Solutions

Solusi desain. Solusi desain didapat melalui beberapa tahapan mulai dari pembuatan konsep, pembuatan prototipe dan terakhir pembuatan desain akhir.

### 2.4. Evaluation Against Requirements

Evaluasi akan dilakukan dengan melibatkan pengembang yang akan menggunakan, evaluasi dilakukan mulai dari 1 proses dan dilanjutkan ke proses berikutnya.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Proses perancangan dimulai dari pembuatan *User Interface Wireframe* sebagai landasan pembuatan desain. *Wireframe* digunakan sebagai acuan dasar layout dari desain game yang akan dibuat

### Tahap I Understand Context of Use

Dari hasil observasi yang dilakukan penulis pada salah satu game poker, diketahui bahwasanya *User Interface* yang digunakan membingungkan, hal ini diketahui dari beberapa point yaitu: Tidak adanya area dalam meminta bantuan atau area dimana pengguna dapat menemukan informasi mengenai game. Tidak adanya keterangan pada beberapa bagian seperti informasi tentang *league*. *User Interface* yang berat sehingga terkadang butuh beberapa saat untuk menampilkan keseluruhan desain interface.

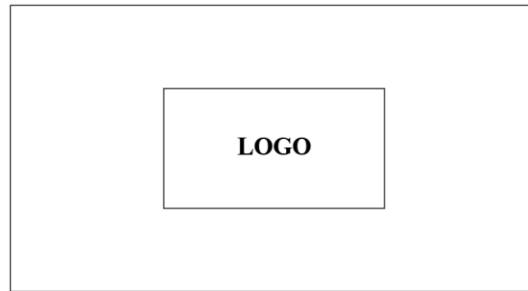
### Tahap 2 Specify User Requirements

Dari Informasi yang didapat, penulis menspesifikasikan kebutuhan pengguna pada desain yang tidak menghasilkan file yang berat. Hal tersebut bisa didapat dari penggunaan desain yang clean dan simple. Adapun game play yang akan digunakan lebih simpel dan minimalis yaitu: pertama Pemain masuk kedalam opening board; kedua Setelah itu *login* board akan muncul. Bagi pengguna yang telah memiliki akun, pengguna dapat langsung masuk melalui laman ini namun jika belum pengguna baru perlu melakukan registrasi. Ketiga Pengguna baru yang melakukan registrasi akan diminta mengisi informasi tentang pengguna Keempat pengguna dapat masuk ke home board setelah login baru kemudian dapat masuk ke

dalam. Kelima bila terdapat hal-hal yang tidak diketahui pengguna juga dapat membuka halaman informasi mengenai game. dan keenam kemudian setelah masuk ke dalam main board pengguna dapat memilih 3 permainan yang ada yaitu casual game, kompetisi game dan Fun Game.

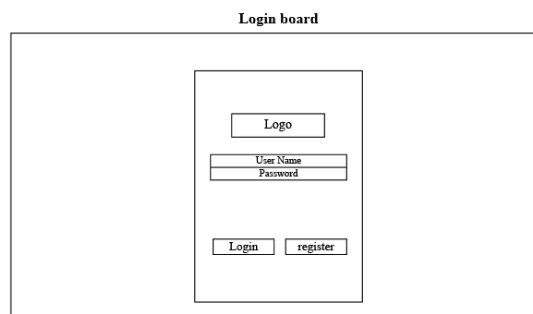
**Tahap 3 Desain solution**

Proses perancangan dimulai dari pembuatan *User Interface Wireframe* sebagai landasan pembuatan desain. *Wireframe* digunakan sebagai acuan dasar layout dari desain game yang akan dibuat.



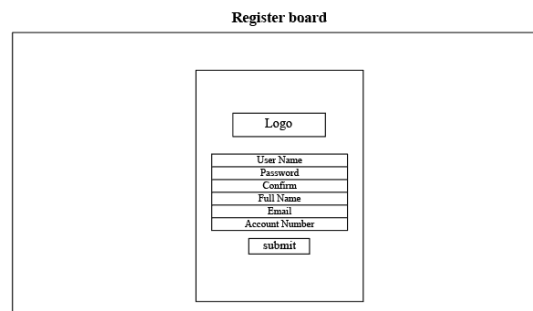
**Gambar 2. Opening board wireframe**

Gambar 2 merupakan halaman pembuka dimana didalamnya hanya terdapat logo dari game.



**Gambar 3. Login board wireframe**

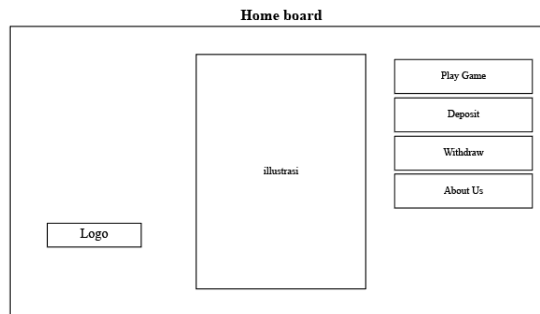
Setelah logo muncul maka akan ada login board yang akan mengarahkan pengguna ke dalam board utama (gambar 3). Halaman login tidak memiliki banyak informasi dan button karena meminimalisir besar game dan meminimalisir kebingungan pengguna pada saat menjalankan game.



**Gambar 4. Register board wireframe**

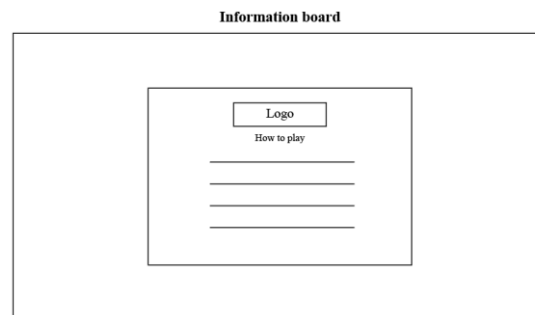
Apabila pengguna merupakan user baru maka pengguna dapat masuk terlebih dahulu ke dalam registrasi board (gambar 4). Didalam registrasi board pengguna perlu memasukkan data-

data agar mendapatkan ID.



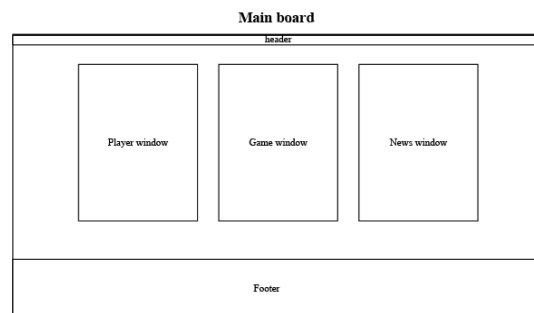
**Gambar 5. Home board wireframe**

Dalam Home board (gambar 5) menu dan button yang digunakan juga sedikit agar memudahkan pengguna dalam memulai permainan.



**Gambar 6. Information board wireframe**

Information board Dalam Home board (gambar 6) menu dan button yang digunakan juga sedikit agar memudahkan pengguna dalam memulai permainan.



**Gambar 7. Information board wireframe**

Halaman utama atau main board dibuat dengan layout yang dibagi menjadi 3 yaitu header, main body dan footer (gambar 7).

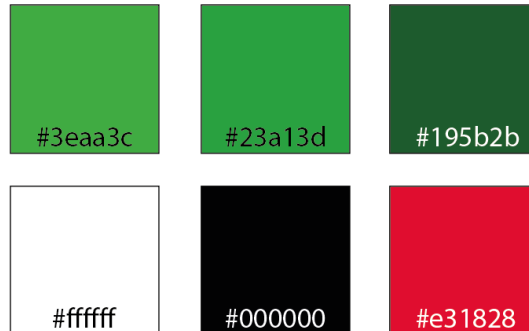
#### 4. Desain *User Interface*

Setelah melakukan *cognitive walkthrough* langkah selanjutnya yang dilakukan penulis adalah mengimplementasikan ide yang berasal dari feedback pengguna dan pihak pengembang untuk perancangan desain grafis secara visual.



**Gambar 8. Logo game Fairplay**

Gambar 8 merupakan logo dari Fair Play Poker sebagai identitas dari game. Logo akan banyak digunakan adalah halaman game selain sebagai identitas namun juga sebagai pengingat agar pengguna mengingat dan mengenali identitas game. Warna utama yang digunakan dalam game adalah hijau, merah, hitam dan putih (gambar 9).



**Gambar 9. Code warna yang digunakan dalam game**

Adapun dalam penggunaan huruf Fairplay menggunakan typeface dengan serif yang simpel dan tidak terkesan penuh.

Beberapa ilustrasi juga dibuat untuk memaksimalkan desain UI yang ada, namun desain-desain yang dibuat tetap menggunakan ilustrasi 2D yang memungkinkan hasil desain tidak berat. Adapun ilustrasi tambahan digunakan pada bagian latar game, latar board dan ilustrasi perempuan sebagai ilustrasi yang dapat menarik perhatian pengguna.

Berikut desain dari beberapa board yang akan digunakan dalam game Fairplay



**Gambar 10. Desain Opening board**

Disesuaikan dengan wireframe yang telah ada, logo game diletakkan di bagian tengah dengan menggunakan latar (gambar 10). Tingkat kejelasan latar diubah agar logo terlihat dengan jelas. Adapun latar yang digunakan terdiri dari 2 jenis (gambar 11 dan gambar 12)



**Gambar 11. Desain Latar 01**



**Gambar 12. Desain Latar 02**



**Gambar 13. Desain Login board**



**Gambar 14. Desain Register board**

Pada gambar 13 dan 14 secara garis besar latar yang digunakan sama namun perbedaan dapat dilihat pada list yang harus diisi oleh pengguna.



**Gambar 15. Desain Home board**

Home board muncul setelah pengguna melakukan login atau setelah melakukan registrasi. Desain home board sedikit berbeda dengan adanya ilustrasi yang dapat menarik perhatian pengguna. Selain hal tersebut, dalam home board pengguna juga dapat melihat profil pengguna. Dalam halaman ini terdapat beberapa tombol yang dapat menghubungkan pengguna ke dalam halaman-halaman lain seperti mengetahui informasi mengenai pengembangan.



**Gambar 16. Desain Information board**

Pada information board (gambar 16) desain latar board dibuat menyerupai desain board pada login dan registrasi board sebagai konstanta desain namun variabel yang digunakan adalah dengan menambahkan ilustrasi piala dalam board. Informasi yang diletakkan di dalamnya juga berisi cara bermain, informasi pemenang dan informasi mengenai hadiah yang akan didapatkan.



**Gambar 17. Desain main board**

Desain *mainboard* dibagi menjadi 3 bagian dengan penggunaan warna dan ilustrasi yang berbeda. Pada bagian tengah terdapat desain utama untuk permainan dengan menggunakan warna kuning kemudian di sebelah kiri terdapat berita-berita terkini dan sebelah kiri terdapat informasi mengenai pengguna.

#### Tahap 4. *Evaluation Against Requirements*

Setelah desain user interface dibuat, evaluasi dilakukan dengan melibatkan pengembang dan calon pengguna yang akan menggunakan game tersebut. Dari evaluasi yang dilakukan terdapat 2 point yang perlu dilakukan untuk memaksimalkan desain game yang ada point pertama ada pada user interface yang perlu disempurnakan dan yang kedua adalah menganimasikan ilustrasi yang ada. Animasi diharapkan dapat menambahkan kesan hidup dalam game yang dibuat.

#### **4. Simpulan**

Berdasarkan tahapan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa :

- 4.1. Desain user interface telah dibuat melalui proses yang sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan oleh pengguna.
- 4.2. Penggunaan metode UDC dalam pembuatan user interface yang melibatkan pengguna dan pengembang sangat membantu dalam proses pembuatan User Interface yang diharapkan
- 4.3. Desain ilustrasi yang dibuat dapat mengurangi masalah besaran file.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Abras, C., Maloney-Krichmar, D. & Preece, J., 2004. User-centered design. *Bainbridge, W. Encyclopedia of Human-Computer Interaction.*, 37(4), pp. 445-456.
- Deliusno, 2013. *10 Game Facebook Terpopuler di Indonesia*. [Online]  
Available at:  
<https://tekno.kompas.com/read/2013/07/16/1148114/10.igamei.facebook.terpopuler.di.indonesia> [Accessed 20 10 2020].
- EDITORS, H., 2017. *Video Game History*. [Online]  
Available at: <https://www.history.com/topics/inventions/history-of-video-games>  
[Accessed 27 10 2020].
- Guo, Yan Ru, and Dion Hoe-Lian Goh. 2016. "Library Escape: User-Centered Design of an Information Literacy Game." *The Library Quarterly* 86(3):330–55.
- Lee, Seyeon, Hyunyoung Oh, Chung-Kon Shi, and Young Yim Doh. 2021. "Mobile Game Design Guide to Improve Gaming Experience for the Middle-Aged and Older Adult Population: User-Centered Design Approach." *JMIR Serious Games* 9(2):e24449.
- Lindsay, G., 2005. *Game Type and Game Genre*. [Online]  
Available at:  
[https://www.researchgate.net/publication/262250061\\_Game\\_Type\\_and\\_Game\\_Genre](https://www.researchgate.net/publication/262250061_Game_Type_and_Game_Genre)  
[Accessed 19 10 2020].
- Mat Zain, Nurul Hidayah, Azizah Jaafar, and Fariza Hanis Abdul Razak. 2015. "A User-Centered Design: Methodological Tools to Design and Develop Computer Games for Motor-Impaired Users."
- Mayhew, D. J., 1999. *The Usability Engineering Lifecycle: A Practitioner's Handbook for User Interface Design (Interactive Technologies)*. 1st Edition ed. United States: Morgan Kaufmann.
- Mcleod, R., 1995. *Sistem Informasi Management*. Jakarta: PT. Prenhalindo.
- Olga, R., 2015. *Website Redesign: Improving User Experience and User Interface on the Havusport Website (Thesis)*, Finland: University of Applied Science.
- Sani, K., 2014. *Perceptual Human Computer Interaction / Interface Menggunakan Teknik Computer*.
- Savazzi, Federica, Sara Isernia, Johanna Jonsdottir, Sonia Di Tella, Stefania Pazzi, and Francesca Baglio. 2018. "Engaged in Learning Neurorehabilitation: Development and Validation of a Serious Game with User-Centered Design." *Computers & Education* 125:53–61.
- Suteja, B. R. & Harjoko, A., 2008. *Perancangan User Interface E-Learning Berbasis Web*. Yogyakarta, UPN "Veteran" Yogyakarta, pp. 36 - 46.