

PEMBANGUNAN APLIKASI PEMBELAJARAN ASAS BAHASA JEPUN

AZIROOL BIN FAREED SUNDER

AZRULHIZAM SHAPI'I

Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Aplikasi pembelajaran asas Bahasa Jepun ini dibangunkan dengan tujuan membantu seseorang itu untuk menguasai asas Bahasa Jepun dengan mudah dan menyeronokkan. Namun begitu, terdapat beberapa cabaran yang perlu direalisasikan bagi langkah ini. Antaranya ialah setiap pihak perlu memberikan kerjasama sepenuhnya bagi merealisasikan projek ini. Hasil daripada gabungan elemen multimedia dan asas Bahasa Jepun tersebut dapat mewujudkan satu proses pembelajaran yang lebih seronok dimana seseorang itu dapat menimba ilmu. Metodologi yang digunakan untuk mengasihkan projek ini adalah metodologi Agil Permainan ini dihasilkan menggunakan aplikasi pengaturcaraan Android Studio. Dengan menggunakan elemen-elemen multimedia seperti gambar dan bunyi, diharapkan aplikasi ini dapat memberi manfaat kepada para penggunanya.

PENGENALAN

Teknologi maklumat dan komunikasi meliputi semua teknologi yang membantu penyampaian maklumat seperti radio, televisyen, telefon mudah alih, komputer dan internet. Perkara ini sangat memberi kesan terhadap pendidikan dan kesannya boleh dibahagikan kepada tiga fasa iaitu fasa penggantian, fasa peralihan dan yang terakhir fasa perubahan (Willems, Stakenborg & Veugelers, 2000). Dapat kita lihat betapa pesatnya perkembangan teknologi maklumat dan komunikasi memberi kesan kepada kesemua aspek yang ada termasuklah dalam aspek pendidikan. Pada era yang semakin berkembang ini, proses pengajaran dan pembelajaran tidak lagi tertumpu di bilik darjah semata-mata, sebaliknya boleh berlaku di mana sahaja.

PENYATAAN MASALAH

Kelemahan kaedah pengajaran ilmu asas Bahasa Jepun di dalam kelas citra yang ditawarkan di Universiti Kebangsaan Malaysia(UKM) tidak dapat divisualkan kerana tiada elemen-elemen multimedia diterapkan. Para pelajar memerlukan interaksi non-linear untuk proses pembelajaran yang lebih baik (Fathurrohman, 2012). Oleh itu, dengan adanya bantuan penggunaan elemen multimedia dapat meningkatkan kefahaman sesetengah pelajar. Dalam konteks aplikasi pembelajaran Bahasa Jepun yang sedia ada, masih kurang platform pembelajaran yang berbentuk elektronik yang terbukti efektif di negara kita. Antara masalah kelemahan aplikasi yang tersedia iaitu, ia tidak memberi pendedahan asas Bahasa Jepun dengan betul. Kebanyakan aplikasi yang sedia hanya mengajar sesetengah perkataan yang selalu diguna pakai oleh masyarakat-masyarakat disana contohnya seperti pergaulan harian. Oleh itu, perlu ada cara untuk mengatasi masalah ini dengan penyediaan platform untuk mendedahkan ilmu asas Bahasa Jepun yang senang diakses dan mudah dipelajari kepada pelajar.

OBJEKTIF KAJIAN

Berdasarkan pernyataan masalah dan cadangan penyelesaian, terdapat tiga objektif yang telah dikenal pasti dalam proses pembuatan perisian ini, antaranya:

- 1. Untuk Mengkaji Keberkesanaan Penggunaan Elemen-Elemen Multimedia Dalam Bahan Pembelajaran.**
- 2. Melaksanakan Penggunaan Bahasa Pengaturcaraan JAVA Untuk Aplikasi Bahasa Ini.**
- 3. Untuk Menilai Aplikasi Berdasarkan Pendapat Dari Pengguna Bagi Reka Bentuk Aplikasi.**

METOD KAJIAN

Metadologi yang akan digunakan bagi pembangunan permainan mudah alih ini ialah kaedah agil (Godoy dan Barbosa, 2010) yang berasaskan pembangunan litaran dan peningkatan. Apabila keperluan pengguna dan keperluan sistem permainan mudah alih yang bakal dibina telah dikenal pasti, langkah seterusnya adalah proses pembangunan dan implementasi. Selepas itu, pengujian bakal dilakukan bagi mengesan sekiranya aplikasi tersebut mempunyai ralat. Pembangunan akan diteruskan sekali lagi untuk memperbaiki ralat yang ditemui semasa proses pengujian. Akhir sekali, aplikasi ini akan diuji oleh pengguna. Projek ini akan diterima pengguna jika ia memenuhi keperluan mereka.

Fasa Keperluan

Fasa Keperluan adalah untuk mengenalpasti keperluan yang diperlukan untuk Aplikasi Pembelajaran Asas Bahasa Jepun. Ini juga untuk memastikan keperluan perkakasan dan perisian yang diperlukan untuk permainan ini. Dalam fasa ini jugalah berlakunya pemilihan keperluan fungsi dan kualiti yang diperlukan didalam aplikasi ini.

Fasa Reka Bentuk & Pembangunan

Fasa Reka Bentuk adalah untuk menghasilkan model sistem, papan cerita, carta alir, rajah konteks, dan rajah kes guna. Gambar rajah aktiviti digunakan untuk mencungkil idea dan gambaran untuk mengetahui fungsi-fungsi yang terdapat di dalam Aplikasi Pembelajaran Asas Bahasa Jepun ini.

Fasa Pembangunan pula melibatkan dua aktiviti iaitu, pembangunan kandungan dan aplikasi itu sendiri. Pembangunan kandungan dihasilkan untuk mengetahui apa yang pengguna mahukan daripada aplikasi tersebut.

Manakala untuk penghasilan aplikasi, perisian Android Studio akan digunakan untuk membangunkan aplikasi tersebut. Integrasi antara suara diteruskan setelah selesai penggabungan kandungan dengan aplikasi yang dibangunkan.

Fasa Pengujian

Fasa Pengujian adalah dimana pembangun memberi tumpuan kepada penyiasatan dan penemuan. Semasa fasa pengujian, pemaju mengetahui sama ada kod dan pengaturcaraan mereka adalah kerja mengikut keperluan pelanggan. Walaupun kemungkinan untuk menyelesaikan semua kegagalan yang wujud rendah, ia boleh mengurangkan kesilapan yang ada pada sistem untuk menggunakan hasil daripada frasa ini.

HASIL KAJIAN

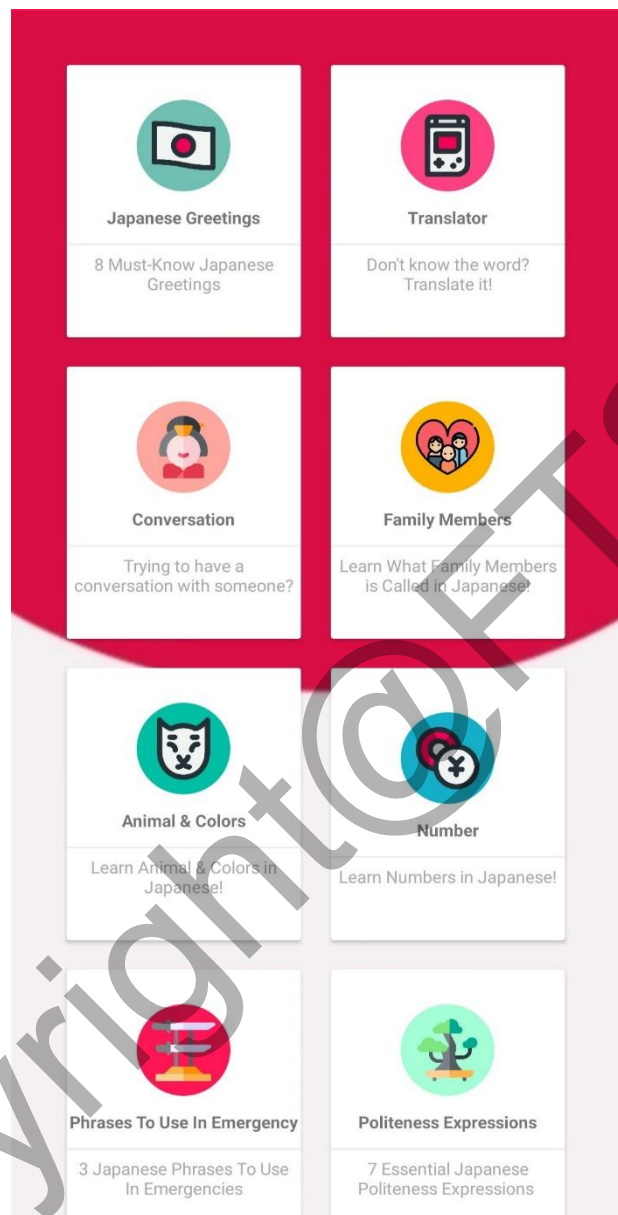
Untuk mencapai objektif projek iaitu objektif pertama, untuk mengkaji keberkesanaan penggunaan elemen-elemen multimedia dalam bahan pengajaran. Yang kedua adalah untuk melaksanakan penggunaan bahasa pengaturcaraan java script untuk aplikasi bahasa ini. Dan objektif yang terakhir iaitu, untuk menilai aplikasi berdasarkan pendapat dari pengguna bagi reka bentuk aplikasi.

Fungsi utama yang dilaksanakan untuk memenuhi objektif kajian projek ini telahpun menggunakan teknologi Yandex Translate. Dimana fungsi utama ini akan membenarkan para pengguna untuk menterjemah ayat-ayat yang dimajukan. Terdapat jugak fungsi perbualan dimana pengguna dapat melakukan perbualan dengan pihak yang mereka ingini dan fungsi ini akan menterjemah bahasa yang digunakan oleh mereka ke bahasa yang pengguna ingini

Aplikasi Gleam ini bertujuan untuk membantu para pelajar yang ingin mempelajari asas-asas Bahasa Jepun dengan mudah. Bagi para pelajar mahupun para pengajar yang mempunyai hasrat untuk ke negara Jepun juga dapat menggunakan aplikasi ini.

Hal ini kerana, aplikasi ini lebih menekankan kepada frasa-frasa ayat yang sering kali digunakan oleh masyarakat di negara Jepun. Terdapat jugak fungsi yang membolehkan pengguna untuk menterjemah ayat yang dingini kepada bahasa yang ingin diterjemahkan. Para pengguna juga dapat berkomunikasi menggunakan aplikasi ini kerana terdapat fungsi yang membolehkan pengguna dan masyarakat di sana untuk berkomunikasi dan fungsi tersebut akan menterjemah ke bahasa yang kita dan masyarakat di sana fahami.

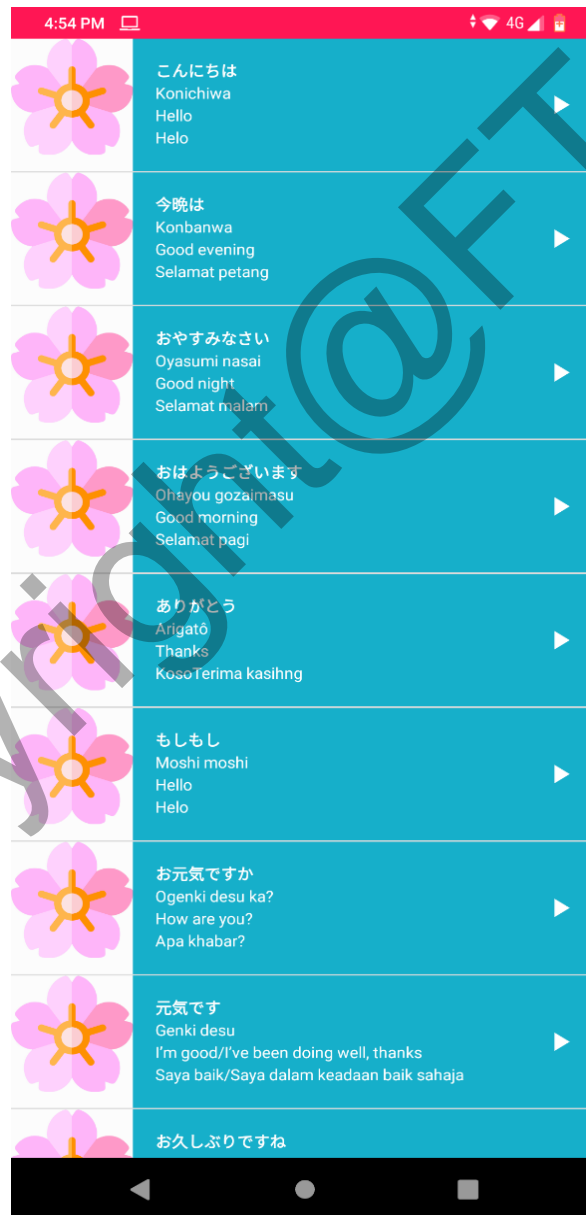
Terdapat empat belas bahagian yang terdapat di dalam aplikasi ini. Bahagian pertama ialah papan muka utama, seperti pada Rajah 5.1, dimana terdapat 13 jenis kategori yang boleh dipilih oleh pengguna.



Rajah 5.1 Antara Muka Halaman Utama

Sekiranya pengguna memilih kategori-kategori seperti “Japanese Greetings” “Family Members”, “Animal & Colors”, “Number”, “Phrases to Use in Emergency”, “Politeness Expressions”, “Getting to Know Each Other”, “Clarification in Conversation”, “Answer to Common Questions”, “Phrases for Celebration” dan “Type of Goodbye”, kesemua sebelas kategori ini mempunyai fungsi yang sama. Antaramuka kesebelas kategori ini dapat dilihat pada Rajah 5.2, Rajah 5.3, Rajah 5.4, Rajah 5.5, Rajah 5.6, Rajah 5.7, Rajah 5.8, Rajah 5.9, Rajah 5.10, dan Rajah 5.11.

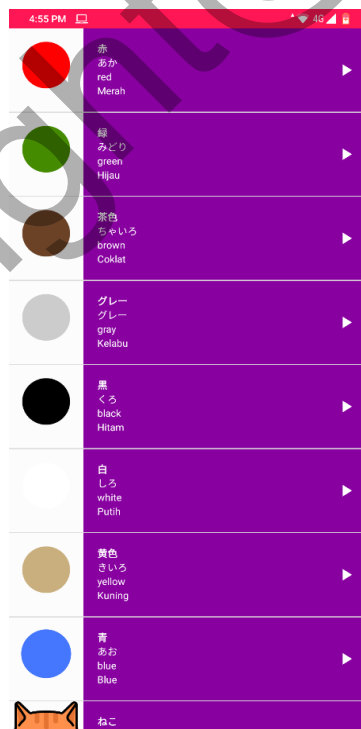
Pengguna akan dibawa ke halaman yang seterusnya di mana pengguna akan diberi beberapa pilihan ayat dimana ayat -ayat tersebut merupakan frasa yang sering kali dipakai oleh masyarakat di sana. Sekiranya pengguna menekan setiap ayat yang tertera, cara sebutan ayat tersebut dapat didengari. Terdapat juga terjemahan ayat tersebut dalam Bahasa Malaysia dan cara sebutan bagi memudahkan para pengguna untuk mempelajari perkataan tersebut.



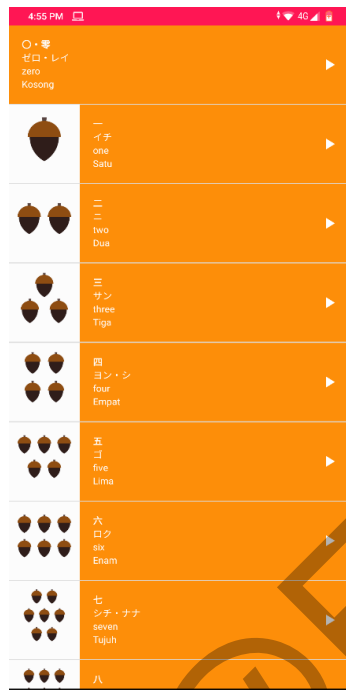
Rajah 5.2 Kategori “Japanese Greetings”



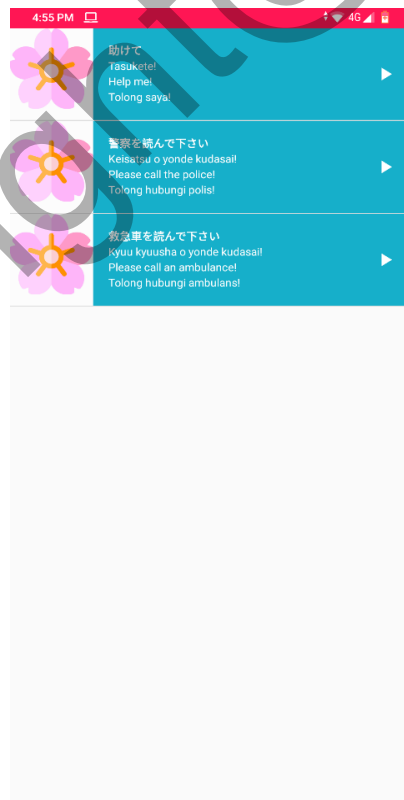
Rajah 5.3 Kategori “Family Members”



Rajah 5.4 Kategori “Animal & Colors”



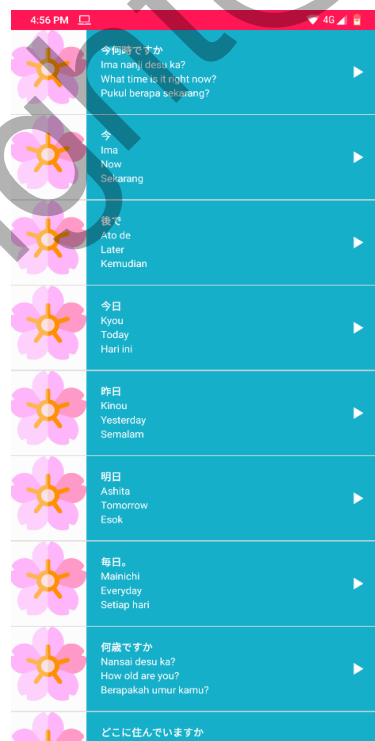
Rajah 5.5 Kategori “Number”



Rajah 5.6 Kategori “Phrases to Use in Emergency”



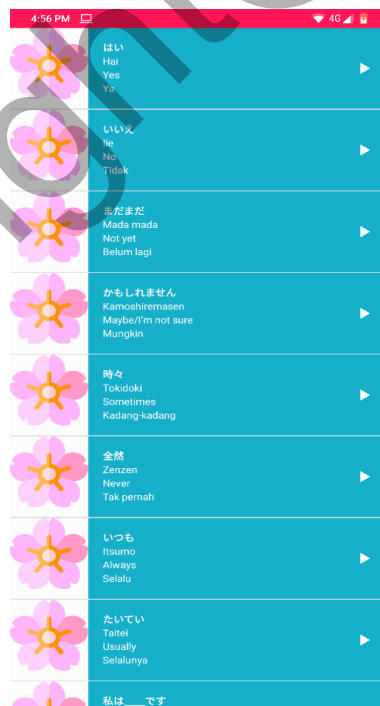
Rajah 5.7 Kategori “Politeness Expressions”



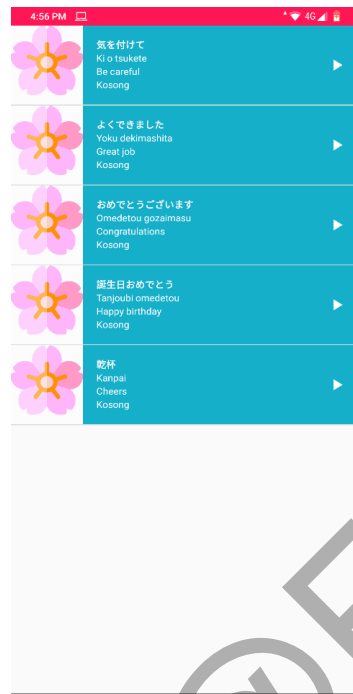
Rajah 5.8 Kategori “Getting to Know Each Other”



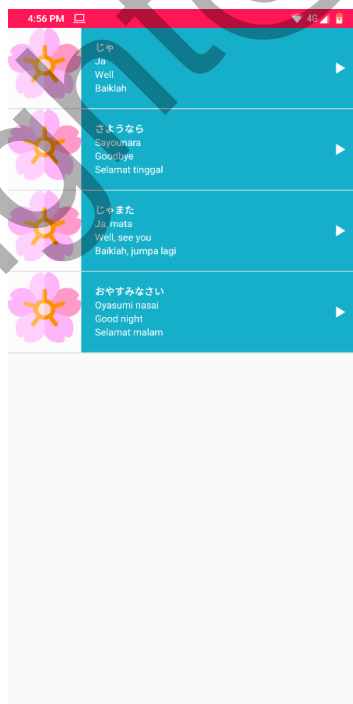
Rajah 5.9 Kategori “Clarification in Conversation”



Rajah 5.10 Kategori “Answer to Common Questions”



Rajah 5.11 Kategori “Phrases for Celebration”

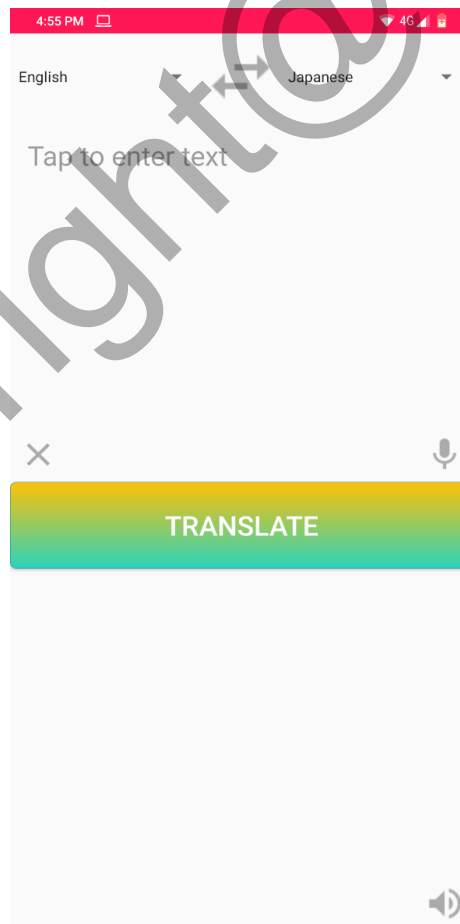


Rajah 5.12 Kategori “Type of Goodbye”

Selain itu, terdapat juga dua fungsi yang berlainan pada aplikasi ini seperti pada Rajah 5.13 dan Rajah 5.14

Rajah 5.13 ialah kategori “*Translation*”. Pengguna dapat menterjemah apa-apa perkataan mahupun ayat yang dingini ke Bahasa yang pengguna mahukan.

Pada Rajah 5.14, ialah kategori “*Conversation*”. Kategori ini mempunyai dua bahagian. Bahagian pertama ialah pengguna di sebelah kiri dan bahagian kedua ialah bahagian di mana orang yang pengguna ingin berkomunikasi akan menggunakannya di sebelah kanan. Fungsi perbualan ialah kedua-dua pengguna, mereka dapat menterjemah bahasa yang mereka gunakan ke bahasa diingini. Ini akan memudahkan sesi perbualan ataupun pertanyaan yang ingin dikemukakan.



Rajah 5.13 Kategori “*Translation*”



Rajah 5.14 Kategori "Conversation"

KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, projek ini dibina untuk memberi medium kepada semua pengguna untuk membantu para pelajar mempelajari asas Bahasa Jepun dalam keadaan yang menyeronokkan dan efektif. Selain itu, permainan ini jugak dapat membantu para pelajar supaya lebih peka akan asas-asas Bahasa Jepun yang bakal digunakan di dalam Citra di Universiti Kebangsaan Malaysia

Daripada projek ini, dapat disimpulkan bahawa aplikasi pembelajaran asas Bahasa Jepun berasaskan Android telah berjaya dibangunkan sesuai dengan keperluan pengguna dan peredaran zaman teknologi masa kini. Aplikasi ini memberi kemudahan kepada pelajar dalam pembelajaran dan pelajar boleh menggunakan aplikasi ini dimana jua pada bila-bila masa tanpa terikat kepada tempat dan waktu. Secara keseluruhan, aplikasi ini telah mengikut objektif kajian tetapi perlu menjalani penambahbaikan di masa akan datang bagi memastikan fungsi aplikasi sentiasa relevan kepada pengguna dan mengikut perubahan semasa.

RUJUKAN

- Bochennek, K., Wittekindt, B., Zimmermann, S. Y., & Klingebiel, T. *More than mere games: a review of card and board games for medical*. n.d.
- Hunicke, R., LeBlanc, M. and Zubek, R. *MDA: A formal approach to game design and game research*. In *Proceedings of the AAAI Workshop on Challenges in Game AI (Vol. 4, No. 1, p. 1722)*. 2004, July.
- Bochennek, K., Wittekindt, B., Zimmermann, S. Y., & Klingebiel, T. *More than mere games: a review of card and board games for medical*. n.d.
- Hunicke, R., LeBlanc, M. and Zubek, R. *MDA: A formal approach to game design and game research*. In *Proceedings of the AAAI Workshop on Challenges in Game AI (Vol. 4, No. 1, p. 1722)*. 2004, July.
- Hunicke, R., LeBlanc, M. and Zubek, R. *MDA: A formal approach to game design and game research*. In *Proceedings of the AAAI Workshop on Challenges in Game AI*. 2004.
- Kamii, C. "Modifying a Board Game To Foster Kindergartners." *Logico-Mathematical* (2003).
- Khamadi, Sihombing, R. M., & Ahmad, H. A. *Perancangan Konsep Adaptasi Permainan Tradisional Bas-basan Sepur dalam Permainan Digital "Amukti Palapa"*. *Jurnal Wimba Vol 5, No. 27*. Bandung: Institut Teknologi Bandung. n.d.
- Mandryk, Regan L., and Diego S. Maranan. *False prophets: exploring hybrid board/video games*. 2002.
- Marczewski, A. *Gamification: A Simple Introduction*. 2012.
- Xu, Yan, et al. *Chores Are Fun: Understanding Social Play in Board Games for Digital Tabletop Game Design*. 2013.
- Kumar, S., Qadeer, M. & Gupta, A. 2009. Location based services using android (LBSOID). *Internet Multimedia Systems Architecture and Application*, (March), 1–5. doi:10.1109/IMSAA.2009.5439442
- Foehr, Ulla G., Victoria Rideout, and Donald F. Roberts. 2005. "Generation M: Media in the Lives of 8-18 Year-Olds."