



Pengembangan Aplikasi Game “Chinese Find Object” Bagi Peningkatan Penguasaan Kosakata Bahasa Mandarin Tingkat Dasar Berbasis Smartphone Android

Suci Wulan Febriana [✉], Anggraeni Anggraeni

Prodi Pendidikan Bahasa Mandarin, Jurusan Bahasa dan Sastra Asing, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Keywords:

Media development, Games, Chinese Find Object, vocabulary, Android.

Abstrak

Penelitian ini didasari oleh adanya permasalahan peserta didik yang mengalami kesulitan mempelajari kosa kata bahasa Mandarin dan permasalahan pendidik dalam memilih media yang kreatif, inovatif dan efektif untuk mendukung peserta didik belajar secara mandiri. Permasalahan tersebut dikarenakan peserta didik cenderung kesulitan dalam mengingat karakter *hanzi*. Hal ini disebabkan oleh peserta didik yang kurang terbiasa mempelajari kosakata secara mandiri dan kurangnya variasi media yang dapat menarik minat belajar peserta didik. Meskipun media yang digunakan cukup beragam, akan tetapi belum ada media yang efektif untuk memaksimalkan pembelajaran. Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti berupaya mengembangkan media yang berupa game edukasi berbasis *smartphone android* yaitu game *Chinese Find Object*. Tujuan dari penelitian ini, yaitu 1) mengetahui analisis kebutuhan pendidik dan peserta didik terhadap game *Chinese Find Object* 2) mengetahui prototipe game *Chinese Find Object*, 3) mengetahui validasi penilaian ahli media dan ahli materi terhadap prototipe game *Chinese Find Object*, dan 4) mengetahui tanggapan siswa terhadap media game edukasi *Chinese Find Object*. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan lima tahapan, yaitu (1) analisis kebutuhan (2) perancangan desain (3) implementasi desain (4) pengujian dan validasi ahli, (5) revisi media, dan (6) uji coba kelayakan. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, menunjukkan bahwa pendidik dan peserta didik menghendaki adanya pengembangan media baru yang kreatif, inovatif dan fleksibel yang dilengkapi dengan animasi dan audio yang sesuai, dan media dapat dioperasikan di *smartphone android* dalam versi apapun. Media menggunakan bahasa Inggris- Mandarin sebagai pengantar dan kosakata HSK 1 dan HSK 2.

Abstract

This research is done because students have difficulties in learning Chinese vocabulary and teachers'problems are choosing creative, innovative and effective learning media to enable students to learn by themselves. This problem is because it is difficult for students to remember Chinese characters. Students are not accustomed to learning vocabulary without teachers and lack of interesting learning media. Although many learning media are used, there is no effective learning media to improve the quality of learning. To solve this problem, researchers have developed an educational game Android smartphone based on learning media, that is, Chinese Find Object game. The purpose of this research is: 1) to understand the needs teachers and students of Chinese Find Object game 2) to know the prototype of Chinese Find Object game; 3) to know and verify the Chinese Find Object game of media experts and language experts; and 4) to know students responses to the educational media game Chinese Find Object. The research is carried out in five stages, i. e. (1) demand analysis, (2) make a design, (3) design implementation, (4) expert testing and verification, (5) media improvement, and (6) media trials. According to the needs of analysis, teachers and students hope to develop a new creative, innovative and flexible media with appropriate animation and audio, as well as media that can operate on any version of Android smartphones. Media using English and Chinese and HSK 1 and HSK 2 vocabulary.

[✉] Alamat korespondensi:
Gedung B9 Lantai 2 FBS UNNES
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229
E-mail: fsuciwulan@gmail.com

PENDAHULUAN

Salah satu hal yang penting dalam mempelajari bahasa adalah penguasaan kosakata yang baik. Kosakata sebagai salah satu materi pembelajaran bahasa Mandarin tentunya memiliki peran yang penting. Kosakata adalah kunci utama agar kita dapat menyusun dan mengerti sebuah perkataan atau kalimat. Kosakata juga mempengaruhi pola pikir dan kreatifitas peserta didik dalam mempelajari sebuah bahasa, karena semakin banyak kosakata yang dikuasai, akan semakin menambah keterampilan berbahasa. Namun terkadang peserta didik masih kesulitan dalam mengingat kosakata dan karakter *hanzi*. Hal ini disebabkan oleh peserta didik yang kurang terbiasa mempelajari kosakata secara mandiri dan kurangnya variasi media yang dapat menarik minat belajar peserta didik. Meskipun media yang digunakan cukup beragam, akan tetapi belum ada media yang efektif untuk memaksimalkan pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti berupaya mengembangkan media baru berupa game edukasi yang kreatif, inovatif dan fleksibel yang dilengkapi dengan animasi dan audio yang sesuai, dan media yang dapat dioperasikan di *smartphone android* dalam versi apapun. Sehingga diharapkan media tersebut dapat mendukung peserta didik lebih sering menghafal kosakata bahasa Mandarin dan belajar secara mandiri. Subjek dalam penelitian ini yaitu peserta didik yang sedang belajar bahasa Mandarin tingkat dasar dan pendidik bahasa Mandarin. Sementara objek dalam penelitian ini yaitu game edukasi "*Chinese Find Object*".

Game *Find Object* adalah game yang mengharuskan pemain mencari dan menemukan objek-objek tersembunyi dari kata atau petunjuk yang tersedia dan memecahkan setiap teka-teki yang ada. Game *Find Object* ini juga bermanfaat dalam meningkatkan kemampuan penglihatan perifer dan meningkatkan kemampuan melihat objek yang tersamarkan atau kurang jelas (Priyandana, 2011). Hal tersebut tentunya juga dapat

mendukung peserta didik dalam meningkatkan kemampuan dalam mengingat kosa kata pada setiap teka-teki yang diselesaikan. Dari definisi tersebut maka game edukasi *Chinese Find Object* ini dapat dikategorikan sebagai game bergenre *puzzle*.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kebutuhan pendidik dan peserta didik terhadap game *Chinese Find Object*, mengetahui prototipe game *Chinese Find Object*, mengetahui validasi penilaian ahli media dan ahli materi terhadap prototipe game *Chinese Find Object*, dan mengetahui tanggapan siswa terhadap media game *Chinese Find Object*.

METODE

Jenis penelitian ini adalah kualitatif dengan desain *Research and Development (R&D)*. Borg & Gall (1983:775) menyatakan bahwa desain R&D memiliki delapan tahapan penelitian yang meliputi: 1) analisis kebutuhan, 2) perancangan desain, 3) implementasi desain, 4) pengujian dan validitas ahli, 5) revisi media, 6) uji coba kelayakan, 7) perbaikan media, dan 8) produk selesai. Pada penelitian ini, peneliti hanya mengembangkan sampai dengan tahap ke enam, yaitu revisi media.

Teknik pemeriksaan keabsahan data dalam penelitian ini adalah triangulasi metode, yang terdiri dari: 1) observasi, 2) kuisioner, dan 3) wawancara. Melalui ketiga sub metode tersebut, data dalam penelitian ini dapat dinyatakan sah sesuai kondisi sebenarnya dan merupakan orisinal karya peneliti, bukan plagiat.

Teknik analisis data dalam penelitian ini meliputi: 1) mengolah hasil observasi, 2) mengolah hasil angket, 3) mengolah hasil wawancara, dan 4) menganalisis lembar uji validasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan data analisis kebutuhan yang akan digunakan sebagai landasan dalam mengembangkan media game edukasi berbahasa Mandarin meliputi observasi, angket, dan wawancara. Data observasi diperoleh dari hasil

mengamati kegiatan belajar mengajar mata pelajaran bahasa Mandarin di SMP Nusaputera Semarang. Sedangkan pada instrumen angket diperoleh data dari dua puluh peserta didik SMP Nusaputera yang sedang belajar bahasa Mandarin tingkat dasar, serta pada instrumen wawancara diperoleh data dari tiga guru bahasa Mandarin Sekolah Nasional Nusaputera dari tingkat SD, SMP, hingga SMA.

Berdasarkan analisis kebutuhan dengan observasi, angket, dan wawancara terhadap game edukasi *Chinese Find Object*, dapat disimpulkan bahwa sampel menyatakan bahwa setuju dengan pengembangan game ini. Hal ini mengingat bahwa perlu adanya tambahan media pembelajaran bahasa Mandarin khususnya untuk meningkatkan penguasaan terhadap kosakata bahasa Mandarin mengingat masih banyak peserta didik yang kesulitan dalam menghafalkan kosakata.

Hasil Pengembangan Game *Chinese Find Object*

Game *Chinese Find Object* berbasis *smartphone android* ini, dikembangkan sesuai dengan analisis kebutuhan, meskipun dalam pembuatannya ada beberapa hal yang dipertimbangkan dan disesuaikan, akan tetapi hasil analisis kebutuhan tetap dijadikan acuan dalam pengembangan game *Chinese Find Object*.

Desain Ikon Aplikasi



Gambar 1. Tampilan Ikon Aplikasi

Gambar ini adalah ikon dari aplikasi game *Chinese Find Object*, yang akan muncul dalam menu *smartphone android* ketika game tersebut diinstal.

Desain Tampilan Menu Utama

Pada menu utama terdapat menu *Play Level Mode*, *Endless Mode*, dan *Setting*.



Gambar 2. Tampilan Menu Utama

Menu *Play Level Mode* adalah game mode yang didalamnya terdapat level-level yang harus diselesaikan dengan batasan waktu. Menu *Endless Mode* adalah game mode yang dimainkan dalam sekali permainan. Sedangkan menu *Setting* berisi pengaturan musik dan audio dan juga terdapat petunjuk cara bermain game.

Tampilan Menu Petunjuk



Gambar 3. Tampilan Menu Petunjuk

Menu petunjuk ini berisi penjelasan dan petunjuk bermain.

Tampilan Menu Play Level Mode



Gambar 4. Tampilan Menu *Play Level Mode*

Pada menu *Play level mode* akan ditampilkan pilihan level yang dapat dimainkan.

Level yang masih tergeblok berarti level tersebut belum

terselesaikan. Sedangkan ikon  pada tampilan layar berfungsi untuk kembali ke menu utama.

sound effect, dan tombol ceklist  untuk kembali ke permainan.

Tampilan Game Mode



Gambar 5. Tampilan Game Mode

Pada saat bermain, kosakata akan muncul pada layar tengah atas, kemudian warna background akan berubah secara otomatis dalam 3 detik sekali.

Ketika dalam bermain dapat memilih object dengan benar, maka akan diberikan tambahan waktu dan mendapatkan poin. Sama halnya dengan *Endless mode*, hanya saja *Endless mode* tidak bertingkat dan dimainkan dalam satu kali bermain.

Tampilan Menu Options



Gambar 6. Tampilan Menu Options

Pada saat bermain, terdapat ikon dipojok kanan atas. Jika ikon tersebut diklik maka akan muncul menu *options* ini. Terdapat lima tombol dalam

menu *options* ini, yaitu tombol *retry*  yang berfungsi untuk mengulang permainan, tombol menu  untuk kembali ke menu utama, tombol musik  untuk mematikan dan menghidupkan musik, tombol audio  untuk mematikan

Hasil Validasi Ahli

Validasi dilakukan oleh dua ahli, yaitu ahli materi bahasa Mandarin dan ahli media dalam bidang desain. Terdapat empat aspek kelayakan yang dinilai oleh ahli materi, yaitu (1) aspek kelayakan isi, (2) aspek kelayakan sajian, (3) aspek kontekstual dan (4) aspek kelayakan bahasa. Sedangkan aspek yang dinilai oleh ahli media, yaitu (1) aspek perangkat lunak, (2) aspek komunikasi, (3) aspek audio, dan (4) aspek visual. Selain memberikan penilaian terhadap media, ahli juga dapat memberikan saran dan masukan. Berikut adalah rekapitulasi nilai total dari penilaian para ahli.

Tabel 1. Hasil Keseluruhan Penilaian dari Ahli Materi

No	Aspek Kelayakan	Nilai
1	Aspek kelayakan isi	88,4
2	Aspek kelayakan penyajian	86
3	Aspek kontekstual	87
4	Aspek kelayakan bahasa	85,25
Rata-rata keseluruhan		86,66

Tabel 2. Hasil Keseluruhan Penilaian dari Ahli Media

No	Aspek Kelayakan	Nilai
1	Aspek perangkat lunak	89,25
2	Aspek komunikasi	88
3	Aspek audio	86
4	Aspek visual	86,83
Rata-rata keseluruhan		87,52

Tabel 3. Rekapitulasi Saran Perbaikan Produk

No	Aspek	Saran Perbaikan
1	Kelayakan Penyajian	Gambar objek diperbesar agar materi dalam game lebih bisa tersampaikan dan tidak membingungkan
2	Kelayakan Bahasa	Menambahkan bahasa Indonesia sebagai bahasa pengantar

Rekapitulasi nilai dan rekapitulasi saran perbaikan merupakan kesimpulan secara umum,

sedangkan perbaikan terhadap produk dilakukan secara detail sesuai dengan nilai dan saran masukan pada setiap butir pertanyaan.

Hasil Revisi Desain

Setelah mengetahui kekuatan dan kelemahan produk melalui validasi ahli, maka langkah selanjutnya adalah memperbaiki kelemahan produk berdasarkan saran dan masukan yang diberikan oleh para ahli. Hasil dari perbaikan tersebut adalah sebagai berikut.

Perbaikan Tampilan Game Mode

Sebelum direvisi



Sesudah direvisi

Gambar 7. Perbaikan tampilan game mode

Tampilan game mode pada gambar diatas adalah memperbesar objek dan mengurangi jumlah objek dalam permainan. Perbaikan disesuaikan dengan saran dari ahli materi.

Perbaikan Menu Petunjuk

Pada aspek ini perbaikan dilakukan pada menu petunjuk. Pada menu petunjuk ditambahkan penjelasan dengan menggunakan bahasa Mandarin dan bahasa Indonesia. Berikut disajikan tampilan petunjuk setelah perbaikan.



Sebelum direvisi



Setelah direvisi

Gambar 8. Perbaikan tampilan menu petunjuk

Ahli materi menyarankan untuk lebih banyak menggunakan bahasa Mandarin dan menggunakan bahasa Indonesia sebagai bahasa pengantar. Namun dikarenakan hasil analisis kebutuhan menyatakan bahwa bahasa pengantar lebih baik menggunakan bahasa Inggris dan bahasa Mandarin, maka peneliti menambahkan lebih banyak bahasa Mandarin dan bahasa Indonesia di menu petunjuk.

SIMPULAN

Saran yang diharapkan oleh peneliti yaitu, untuk peneliti lain yang akan melakukan penelitian dengan model R&D, sebaiknya menyelesaikan penelitiannya sampai tahap terakhir, agar media yang hendak dikembangkan menjadi media yang sempurna untuk mendukung proses pembelajaran. Selain itu, penggunaan *smattphone android* untuk

pengembangan media ini dapat digunakan untuk mengembangkan media dengan keterampilan lainnya.

Pendidik maupun peserta didik berkenan menggunakan media ini untuk pembelajaran didalam maupun diluar kelas, sehingga pembelajaran dapat selalu terlaksana dimanapun dan kapanpun.

DAFTAR PUSTAKA

Nur Rohmah Muktiani, 2008. Pengembangan Multimedia untuk Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan SMA. Tesis. Program Pasca Sarjana. UNY.

Priyandana, Andika. 2011. Manfaat Bermain Game Hidden Object. (Online). (<https://marketing.co.id/manfaat-bermain-game-hidden-object/>), diakses pada tanggal 27 november 2018

Setyawan, Arief.2015. Hubungan antara penguasaan kosakata dan motivasi belajar dengan keterampilan menulis teks narasi pada siswa kelas xi smk negeri 1 sawit boyolali tahun ajaran 2014/2015.Surakarta: Jurnal Penelitian Bahasa, Sastra Indonesia dan Pengajarannya, Vol. 3 No. 2

Sugiyono.2010.Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung:Alfabeta