

APLIKASI PEMBELAJARAN UNTUK ORANG TUA DALAM MENDIDIK ANAK

**Andhik Ampuh Yunanto¹⁾, Mochammad Farhan Alfiansyah²⁾, Rafly Arief Kanza³⁾,
Khofifah Vionillah Fauzia⁴⁾, Sinta Apriliya Tri Prastiani⁵⁾**

Departemen Teknik Informatika dan Komputer, Politeknik Elektronika Negeri Surabaya
e-mail: andhikyunanto@gmail.com¹⁾, farhanalfiansyah30@gmail.com²⁾, rafly4499@gmail.com³⁾,
vionillahfauzia@gmail.com⁴⁾, sinta.prastiani@gmail.com⁵⁾

Abstrak : Perkembangan anak yang begitu cepat dengan media teknologi terbaru menuntut peran orang tua untuk mempelajari dan mengikuti teknologi yang sama. Hal ini supaya orang tua dapat dengan mudah mengawasi, membimbing, dan mengontrol kegiatan anak. Orang tua juga wajib untuk mempelajari pendidikan anak zaman sekarang agar dapat memahami keadaan dan dapat mengikuti perkembangan anak pada era ini. Sehingga anak bisa merasa nyaman dengan orang tuanya dan tidak merasa tertekan. Dengan adanya permasalahan tersebut, penelitian ini mengembangkan sebuah aplikasi baru yaitu Aplikasi Pembelajaran Untuk Orang Tua Dalam Mendidik Anak yang bernama HalOrtu. Aplikasi ini menyediakan suatu fungsi dan fitur berupa video pembelajaran pendidikan anak mulai dari usia dini hingga usia Sekolah Dasar. Pada video ini orang tua dapat membeli sebuah kelas parenting dan memilih kelas atau tema sesuai yang diinginkan. Setelah pengembangannya, uji coba dilakukan untuk mengetahui apakah pengguna dapat melakukan pembelian kelas dan melihat video dari psikolog terpercaya tentang cara mendidik anak pada zaman sekarang dengan baik dan benar. Disamping itu pengujian kepada para orang tua juga telah dilakukan dalam penelitian ini dan menunjukkan bahwa dari 20 orang tua yang mencoba aplikasi ini lebih dari 90% telah memberikan tanggapan bahwa aplikasi yang HalOrtu sangat membantu mereka dalam memberikan referensi pendidikan terhadap anak. Sehingga hal ini membuktikan bahwa hasil pengembangan aplikasi HalOrtu dapat menciptakan budaya pengasuhan yang efektif melalui komunikasi yang berkualitas baik antara orang tua dan anaknya. Selain itu aplikasi ini juga dapat memberikan informasi pengasuhan yang handal dan relevan. Serta aplikasi ini dapat diterapkan melalui platform dan acara digital yang dapat mendorong komunikasi antar orang tua dan anak yang lebih baik dan sehat.

Kata Kunci—*Aplikasi Pembelajaran Orang Tua, Pendidikan Anak, Aplikasi Digital*

Abstract : *The rapid development of children with the latest technological media demands the role of parents to learn and follow the same technology. This is so that parents can easily supervise, guide, and control children's activities. Parents are also obliged to study children's education today in order to understand the situation and be able to follow the child's development in this era. So that children can feel comfortable with their parents and not feel pressured. With these problems, this study developed a new application, namely the Learning Application for Parents in Educating Children named HalOrtu. This application provides a function and feature in the form of educational learning videos for children from early childhood to elementary school age. In this video, parents can buy a parenting class and choose the class or theme they want. After the development, a trial was conducted to find out whether users could make class purchases and see videos from trusted psychologists on how to properly and properly educate children today. Besides that, testing for parents has also been carried out in this study and shows that of the 20 parents who tried this application more than 90% have responded that the HalOrtu application really helps them in providing educational references to children. So this proves that the results of the HalOrtu application development can create an effective parenting culture through good quality communication between parents and children. In addition, this application can also provide reliable and relevant parenting information. And this application can be applied through digital platforms and events that can encourage better and more harmonious communication between parents and children.*

Keywords—*Parental Learning Applications, Child Education, Digital Applications*

I. PENDAHULUAN

Dunia pendidikan Indonesia memasuki babak baru, khususnya dalam hal pendidikan anak. Perkembangan pendidikan anak dari tahun ke tahun dirasakan mengalami peningkatan, baik dari segi pelajaran, komunikasi, teknologi, pola pikir anak, dan lain sebagainya [1]. Pendidikan saat ini menghadapi tantangan besar sebagai akibat dari arus globalisasi, sehingga berbagai upaya perlu dilakukan

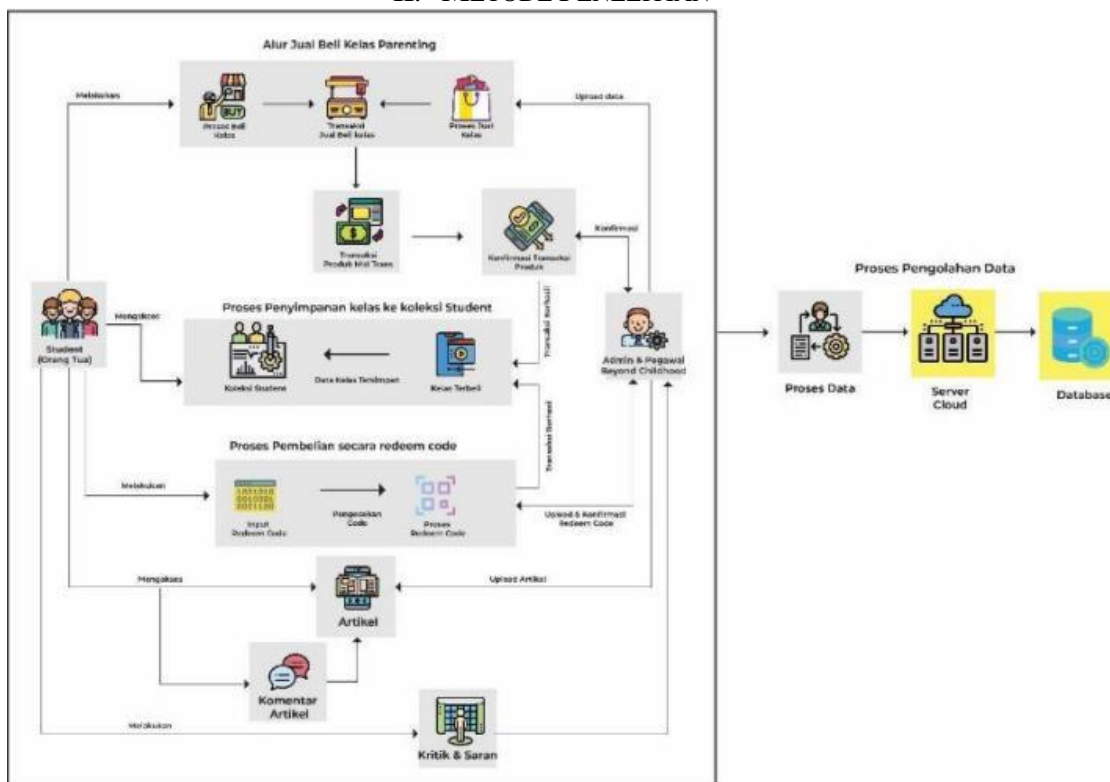
agar peserta didik kelak mampu mendapatkan kehidupan yang layak di negaranya sendiri ataupun di luar negeri. Pendidikan anak pertama kali diperoleh dari lingkungan keluarga terutama dari kedua orang tuanya [2].

Perkembangan anak yang begitu cepat dengan media teknologi terbaru menuntut peran orang tua untuk mempelajari dan mengikuti teknologi yang sama. Sehingga orang tua juga dapat dengan mudah mengawasi, membimbing, mengontrol kegiatan anak. Orang tua juga wajib untuk mempelajari Pendidikan anak zaman sekarang agar dapat memahami keadaan dan dapat mengikuti perkembangan anak pada zaman sekarang. Dengan begitu anak bisa merasa nyaman dengan orang tuanya dan tidak merasa tertekan [3].

Hingga saat ini terdapat banyak sekali penelitian-penelitian yang membahas mengenai pendidikan anak dan teknologi yang digunakan. Khususnya untuk pendidikan berbasis teknologi, terdapat beberapa cara dan alternative yang telah dikembangkan oleh para peneliti diantaranya adalah pendidikan berbasis permainan [4]. Disamping itu beberapa bahan ajar dan materi yang diimplementasikan pada pendidikan berbasis teknologi tersebut seperti Matematika [5], Bahasa Inggris [6], dan materi lainnya [7]. Tidak hanya itu, teknologi modern juga sudah diadaptasi oleh para peneliti untuk pendidikan seperti menggunakan teknologi virtual reality [8], kecerdasan buatan [9], pemrosesan bahasa alami [10], dan optimasi otomatis [11]. Sehingga para peneliti terkini juga sudah sangat sadar pentingnya pemanfaatan teknologi terkini dalam hal pendidikan.

Dengan adanya permasalahan dan literatur tersebut, penelitian ini mengembangkan sebuah aplikasi baru yaitu Aplikasi Pembelajaran Untuk Orang Tua Dalam Mendidik Anak yang dinamakan HalOrtu. Aplikasi tersebut menyediakan suatu fungsi dan fitur berupa video pembelajaran pendidikan anak mulai dari usia dini hingga usia SD untuk orang tua. Pada video ini orang tua dapat membeli sebuah class parenting dan memilih kelas atau tema sesuai yang diinginkan. Uji coba yang dilakukan dalam aplikasi ini adalah user dapat melakukan pembelian kelas dan melihat video dari psikolog terpercaya tentang cara mendidik anak pada zama sekarang dengan baik dan benar.

II. METODE PENELITIAN



Gambar 1. Design sistem

Gambar 1 menjelaskan mengenai detail dan deskripsi sistem desain secara umum. Penjelasan ini dipaparkan pada subbab selanjutnya.

A. Proses Sistem Aplikasi Halortu

Pada proses system aplikasi terdapat beberapa alur system pada setiap layanan fitur. Pada system Halortu terdapat dua proses utama yaitu proses jual beli produk secara transaksi melalui midtrans dan melalui redeem code. Midtrans merupakan pihak ketiga yang digunakan dalam proses transaksi Halortu.

B. Alur Sistem Jual Beli Kelas Parenting

- Proses beli produk

Pada proses ini, user akan ditampilkan mengenai list data dan informasi dari produk kelas parenting. User akan memilih produk yang akan dibeli, kemudian produk yang ingin dibeli tersebut akan masuk kedalam keranjang pembelian produk.

- Proses jual produk

Pada proses ini, para pegawai Halortu akan mengiklankan atau menjual produk kelas mereka melalui aplikasi Halortu.

- Proses transaksi jual beli produk

Setelah proses jual dan beli telah dilakukan akan masuk kedalam proses transaksi jual beli produk. Pada transaksi ini, aplikasi akan tersambung dengan aplikasi pihak ketiga yaitu midtrans dalam proses transaksi.

- Transaksi & Konfirmasi transaksi produk

Pada proses transaksi, Halortu menggunakan pihak ketiga yaitu midtrans. Pada aplikasi Midtrans, user akan disediakan beberapa metode pembayaran. Setelah pembayaran selesai, maka admin akan mengkonfirmasi pembayaran tersebut.

C. Proses pembelian kelas parenting melalui redeem code

Pada proses ini merupakan proses pembelian produk kelas parenting melalui redeem code. Redeem Code merupakan sebuah kode yang diberikan kepada student atau user dari pihak Halortu. Proses pembelian tersebut gratis dengan memasukkan kode yang diberikan.

- Input Redeem Code

User memasukkan kode kedalam tempat yang telah disediakan di website Halortu

- Proses Redeem Code

Pada proses ini, system akan melakukan pengecekan apakah kode tersebut sesuai dengan data kode yang diupload oleh admin. Jika sesuai maka transaksi pembelian melalui redeem code berhasil. Admin mengonfirmasi data dan produk kelas parenting tersimpan dalam koleksi student atau user. Jika kode sudah pernah terpakai, maka akan muncul pesan bahwa kode tersebut tidak bisa digunakan lagi.

D. Proses penyimpanan kelas ke koleksi student

Pada proses ini merupakan sebuah proses setelah transaksi pembelian berhasil

- Proses penyimpanan kelas

Pada proses ini produk kelas parenting sukses terbeli, maka sistem akan memasukkan data kelas tersebut ke data koleksi student. Koleksi student merupakan sebuah tempat kumpulan produk kelas parenting yang sudah terbeli oleh user atau student.

E. Fitur Artikel

Fitur Artikel merupakan sebuah fitur yang bertujuan untuk meningkatkan wawasan kepada user mengenai mengasuh anak dengan baik dan benar. Pada fitur ini berawal dari admin mengupload data artikel terlebih dahulu, kemudian dari user dapat melihat artikel tersebut dan juga dapat memberikan komentar pada artikel.

F. Fitur Kritik & Saran

Fitur kritik & Saran merupakan sebuah fitur yang bertujuan untuk memberikan feedback terhadap pihak Halortu perihal pelayanan yang diberikan oleh mereka kepada user

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil akhir aplikasi pembelajaran adalah berupa sistem informasi yang dapat diakses melalui website. Beberapa contoh tampilan aplikasi ditunjukkan pada Gambar 4 hingga Gambar 11.

- Beranda

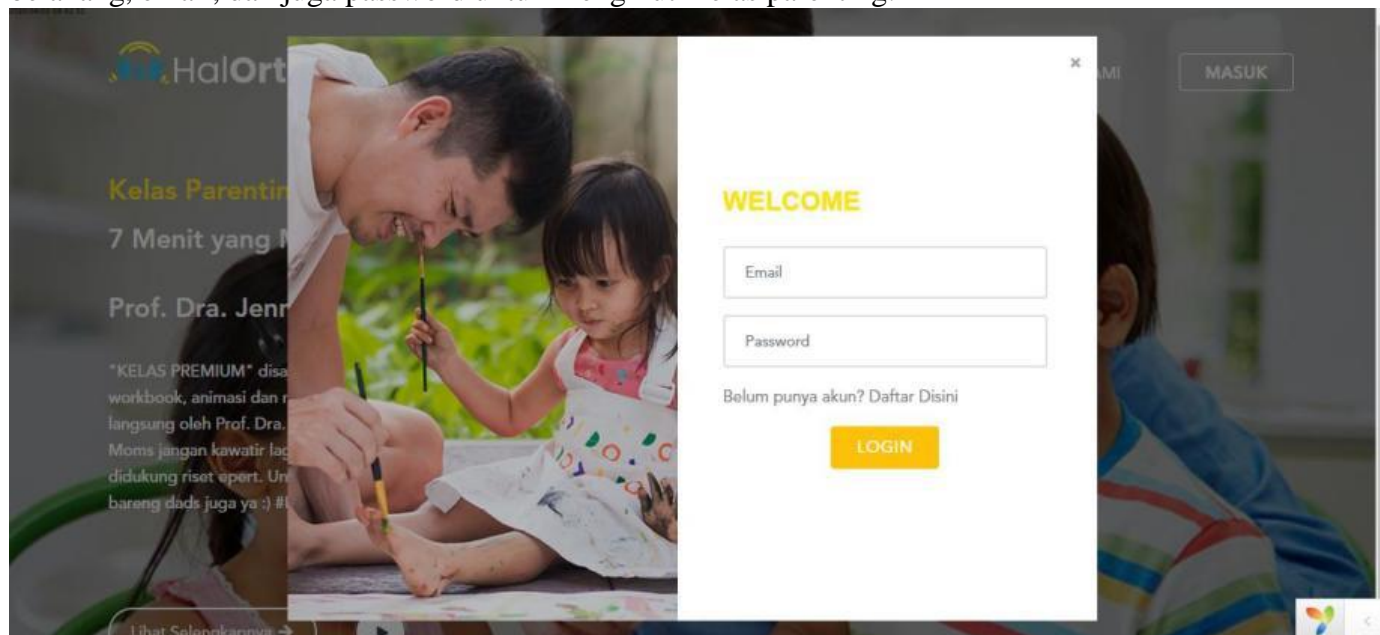
Merupakan halaman utama aplikasi HalOrtu, yang berisi mengenai beberapa kelas parenting yang disediakan oleh HalOrtu.



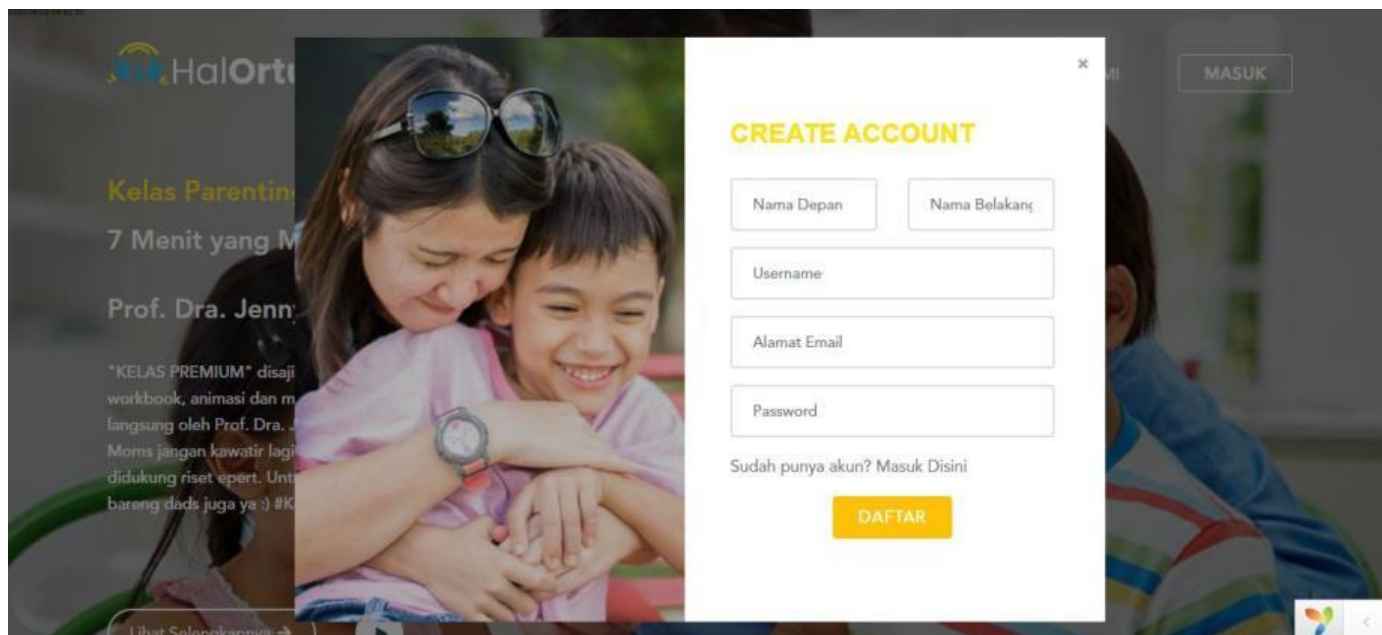
Gambar 4. Halaman Beranda

- Login/Register

Halaman login dan register, dimana user dapat memasukkan email dan password apabila sudah memiliki akun. Apabila belum memiliki akun, user dapat mendaftarkan diri dengan memasukkan nama depan dan belakang, email, dan juga password untuk mengikuti kelas parenting.



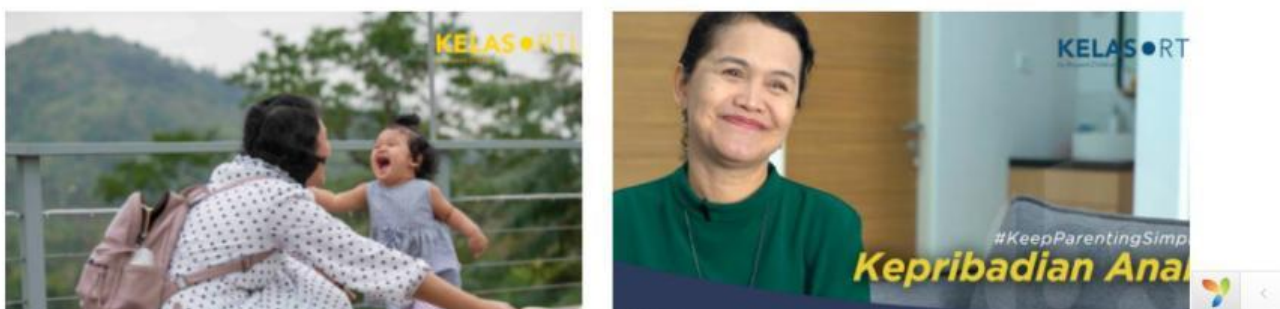
Gambar 5. Halaman Login



Gambar 6. Halaman Register

- Topic

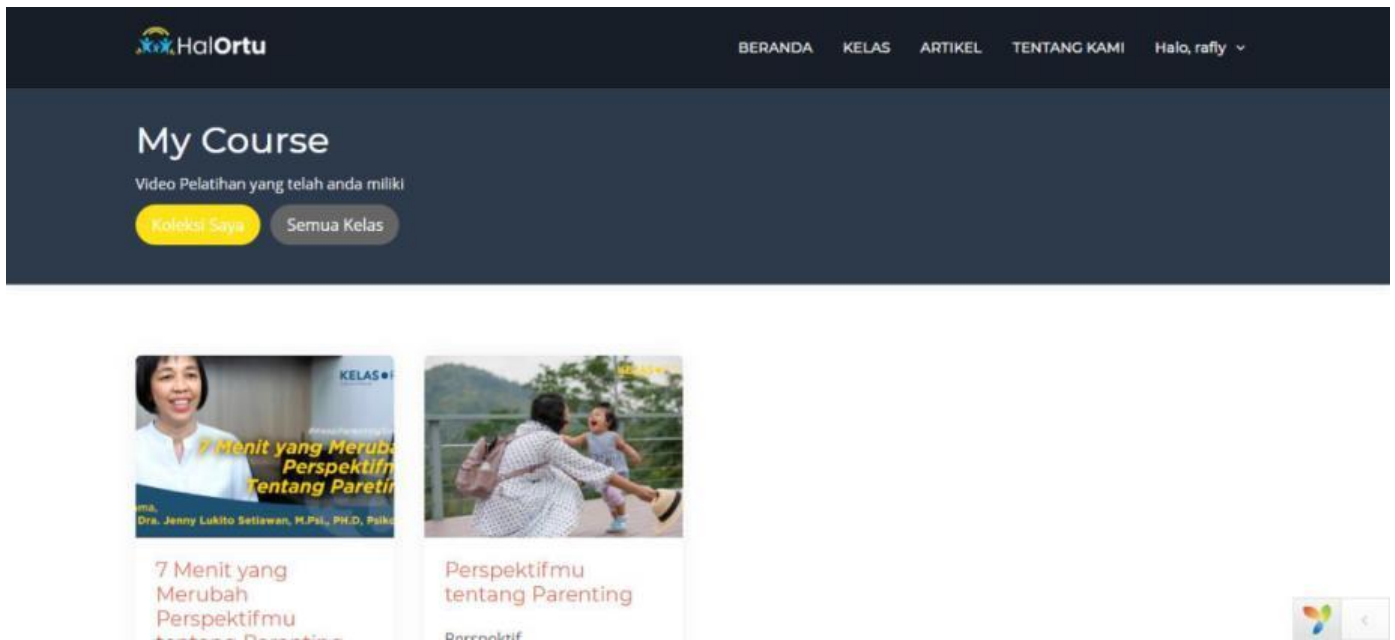
Topik merupakan halaman beberapa topik untuk kelas parenting yang telah disediakan oleh HalOrtu. Kelas ini dapat diikuti oleh user yang sudah memiliki akun di HalOrtu.



Gambar 7. Halaman Topic

– Dashboard Student

Merupakan halaman awal akun pribadi user yang telah melakukan login. Halaman ini berisi daftar kelas yang sudah diikuti oleh user atau pun juga dapat melihat keseluruhan kelas yang ingin diikuti.



Gambar 8. Halaman Dashboard Student

- Artikel

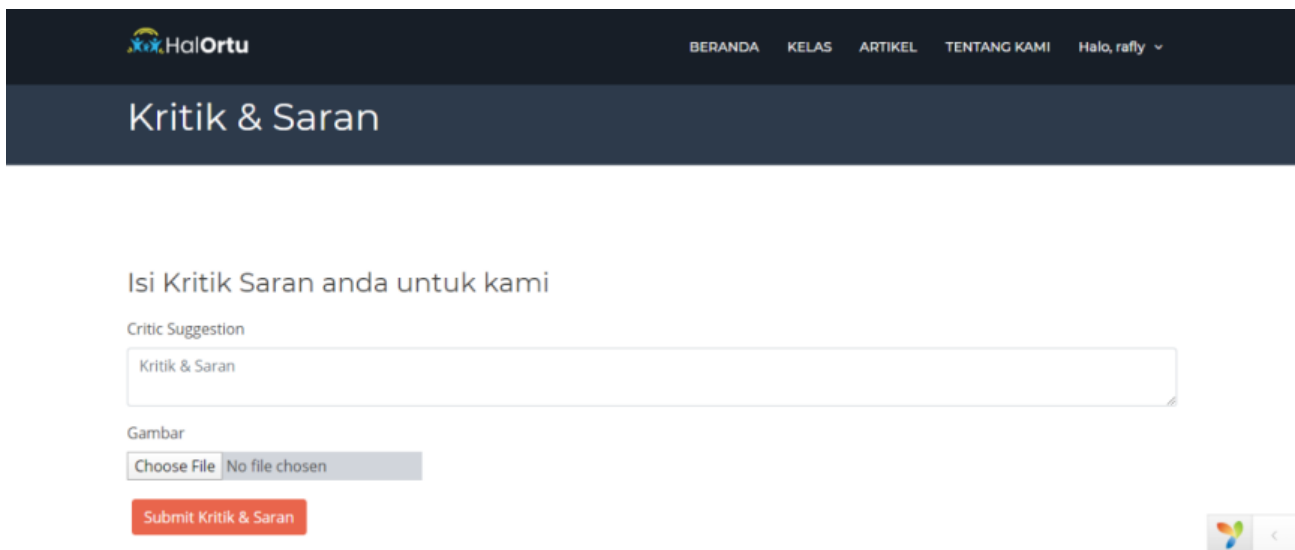
Berisi mengenai daftar artikel seputar ilmu parenting yang disediakan oleh HalOrtu, sehingga user dapat melihat serta membaca ilmu parenting tambahan bagi buah hati mereka.



Gambar 9. Halaman Artikel

- Kritik dan Saran

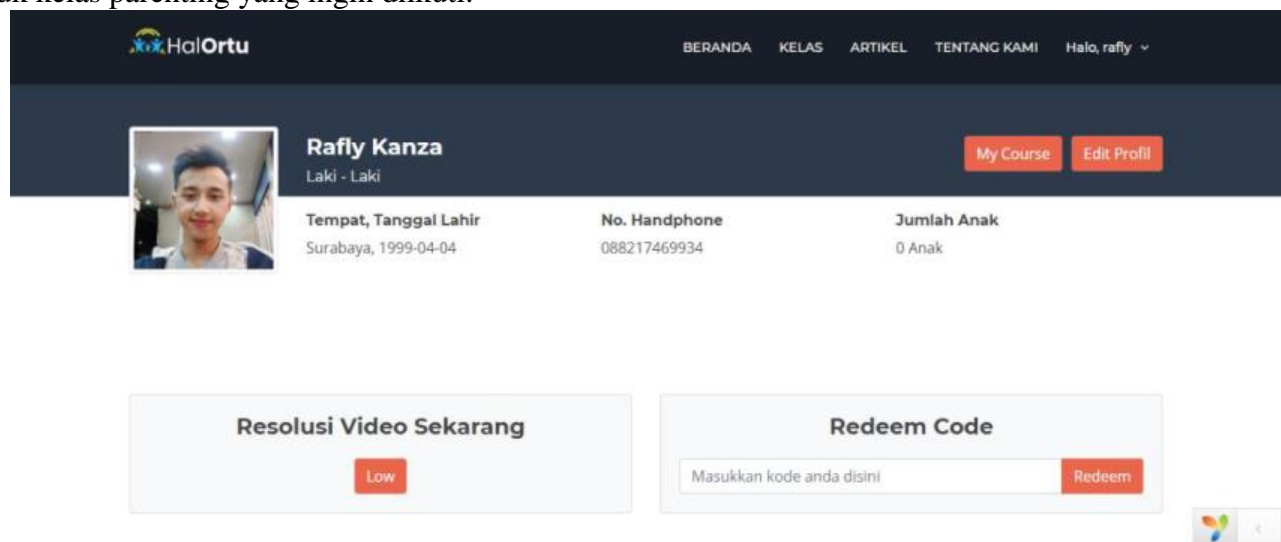
Apabila dirasa aplikasi HalOrtu kurang bagi user, user dapat menyampaikan kritik ataupun sarannya pada halaman berikut, yang sudah disediakan oleh HalOrtu.



Gambar 10. Halaman Kritik dan Saran

- Manage Account and Topic Redeem

Pada halaman ini, user dapat mengubah data diri pada akun user dan juga dapat melakukan klaim topik untuk kelas parenting yang ingin diikuti.



Gambar 11. Halaman Manage Account/Account

IV. PENGUJIAN

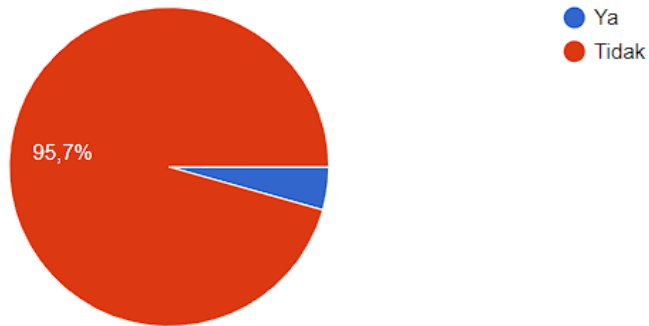
A. Hasil Pengujian

Pengujian (Testing) adalah instrumen penting dalam pengembangan aplikasi web untuk mendapatkan produk yang berkualitas dan seperti apa yang diharapkan oleh pengguna. UAT (User Acceptance Test) adalah suatu proses pengujian yang dilakukan oleh pengguna dengan hasil output sebuah dokumen hasil uji yang dapat dijadikan bukti bahwa software sudah diterima dan sudah memenuhi kebutuhan yang diminta. UAT tidak jauh beda dengan kuisiner pada tahap awal pembuatan aplikasi.

Dikarenakan pada masa pandemic covid-19, Pengujian pada aplikasi HalOrtu dilakukan dengan cara melakukan penyebaran kuisiner pada target yang sekiranya cocok untuk dijadikan sebagai user pada aplikasi HalOrtu. Untuk mengetahui tanggapan responden (user) terhadap aplikasi HalOrtu yang akan diimplementasikan, maka dilakukan pengujian dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada 10 responden (user) dimana user dapat mengisi pilihan ganda untuk pertanyaan yang disediakan pada kuisiner UAT berikut :

Apakah anda sebelumnya telah mengetahui aplikasi edukasi orang tua yang bertujuan untuk mengajarkan cara membimbing anak?

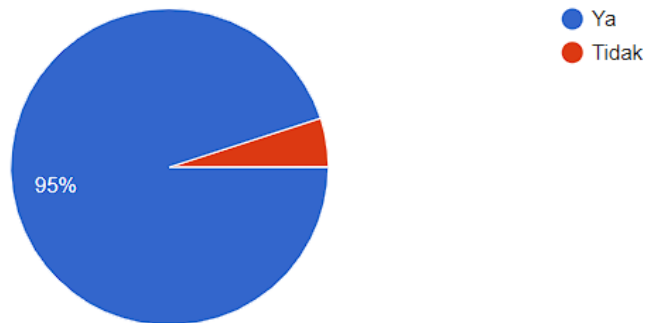
23 tanggapan



Gambar 12. Grafik pengetahuan koresponden

Menurut anda, apakah aplikasi tersebut dapat membantu?

20 tanggapan



Gambar 13. *Penilaian koresponden*



Gambar 14. Penilaian dari koresponden

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil akhir dari aplikasi yang kami buat, aplikasi ini merupakan aplikasi berbasis web untuk edukasi parenting online bagi orangtua yang mempunyai visi menciptakan budaya pengasuhan yang efektif melalui komunikasi orangtua-anak dan waktu yang berkualitas. Dan memiliki misi untuk memberikan informasi pengasuhan yang andal, relevan, dan dapat diterapkan melalui platform dan acara digital. Serta menyediakan alat untuk mendorong komunikasi orang tua-anak yang sehat (permainan kartu, dan lain sebagainya). Mendorong orang tua untuk berdiskusi tentang pengalaman komunikasi orang tua-anak mereka melalui platform digital (tanya jawab, mengasuh kisah sukses, dll.). Membangun komunitas offline dan online melalui keterlibatan online, diskusi grup, dan acara. Dengan aplikasi ini, user yang ingin mendapatkan kelas parenting, dapat melakukan pendaftaran akun, kemudian masuk untuk memilih kelas parenting online yang telah disediakan oleh aplikasi HalOrtu berupa video yang disajikan oleh para expert parenting serta dapat langsung ditonton dengan melakukan redeem kelas terlebih dahulu. Disamping itu, disediakan pula fitur artikel yang dapat menambah ilmu pengetahuan seputar parenting yang ditulis oleh penulis terpercaya dari situs-situs online. Apabila dirasa user memiliki penilaian yang kurang baik ataupun adanya fitur yang kurang maksimal, dapat disampaikan aspirasi kritik maupun saran terhadap aplikasi kami melalui halaman kritik dan saran yang disediakan oleh aplikasi HalOrtu.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian dan pembahasan, aplikasi pembelajaran ini dapat berjalan dengan lancar. Hal ini dibuktikan bahwa nilai rata-rata yang diberikan oleh beberapa pengguna mencapai 90%. Sehingga hasil ini dapat menunjukkan bahwa Aplikasi parenting HalOrtu ini telah dirancang dengan baik dan dapat bermanfaat bagi orang tua untuk menambah pemahamannya dalam mendidik anak melalui cara yang interaktif. Aplikasi Parenting HalOrtu ini bisa diakses dimana saja karena telah menggunakan website sebagai media aplikasi, sehingga para orang tua tidak kesulitan dalam menambah pemahamannya tentang edukasi parenting tersebut. Serta aplikasi Parenting HalOrtu dapat diimplementasikan langsung oleh orang tua dalam mendidik anaknya. Untuk pengembangan kedepan, aplikasi pembelajaran ini akan terus diperbaiki dan dikembangkan agar bisa bermanfaat bagi orang tua dalam mendidik anak. Beberapa hal yang perlu ditambahkan adalah konten dan materi dalam mendidik anak bagi para pengguna khususnya orang tua

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rahman Ulfiani, 2009, “Karakteristik perkembangan anak usia dini”., Lentera Pendidikan
- [2] Elizabet B. Hurlock, Psikologi Perkembangan: Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan, Edisi Relima, Jakarta: Erlangga, 1980,h. 108
- [3] I Ketut Sudarsana, 2017, “MEMBENTUK KARAKTER ANAK SEBAGAI GENERASI PENERUS BANGSA MELALUI PENDIDIKAN ANAK USIA DINI”., Purwadita.
- [4] A. A. Yunanto and S. Rochimah, "Systematic Literature Review Terhadap Evaluasi Perangkat Lunak Tentang Serious Game," Jurnal Informatika, 2017.
- [5] A. A. Yunanto, D. Herumurti, I. Kuswadayan, R. R. Hariadi and S. Rochimah, "Design and Implementation of Educational Game to Improve Arithmetic Abilities for Children," in 12th International Conference on Information & Communication Technology and System (ICTS), Surabaya, Indonesia, 2019.
- [6] A. A. Yunanto, D. Herumurti, S. Rochimah and I. Kuswardayan, "English Education Game using Non-Player Character Based on Natural Language Processing," in The Fifth Information Systems International Conference, Surabaya, Indonesia, 2019.
- [7] I. Kuswadayan, D. Herumurti, R. R. Hariadi, M. Wildianurahman, A. A. Yunanto and S. Arifiani, "Survival Education for User on Unknown Islands using Simulation Games," in 12th International Conference on Information & Communication Technology and System (ICTS), Surabaya, Indonesia, 2019.
- [8] D. Herumurti, A. Yuniarti, P. Rimawan and A. A. Yunanto, "Overcoming Glossophobia Based on Virtual Reality and Heart Rate Sensors," in IEEE International Conference on Industry 4.0, Artificial Intelligence, and Communications Technology (IAICT), Bali Indonesia, 2019 .
- [9] A. A. Yunanto, D. Herumurti, I. Kuswadayan and S. Rochimah, "Intelligent System for Agent in Educational Game Using Dynamic Gram Similarity," in 2018 International Seminar on Application for Technology of Information and Communication, Semarang, 2018.
- [10] A. A. Yunanto, D. Herumurti and I. Kuswardayan, "Kecerdasan Buatan Pada Game Edukasi Untuk Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Pendekatan Heuristik Similaritas," Jurnal Sistem dan Informatika (JSI), 2018.
- [11] D. Herumurti, I. Kuswardayan, W. N. Khotimah, A. A. Yunanto and A. A. Yusuf, "Implementation of Artificial Ant Colony Algorithm (AACA) in dynamic labyrinth generation for android-based 2D games," in International Conference on Science Education and Technology (ICOSETH) 2019, Surakarta, Indonesia, 2019.