

Multimedia Interaktif Pengenalan Organ Dalam Tubuh Manusia Untuk Sekolah Menengah Pertama Berbasis Android

I Komang Alit Putra¹, I Putu Gd Abdi Sudiatmika², I Gede Eka Wiantara Putra³, Wayan Widya Artana⁴

¹²³⁴Program Studi Sistem Informasi. ITB STIKOM Bali
Jl. Raya Kampus Udayana Jimbaran Bali Telp/Fax: (0361) 8953537 081288778840

e-mail: phosycofun@gmail.com¹, sudiatmika.abdi@gmail.com², videline@yahoo.com³,
widyaartana@stikom-bali.ac.id⁴

Received : March, 2024

Accepted : March, 2024

Published : March, 2024

Abstract

The research focuses on designing and building interactive multimedia introduction to organs in the human body for android-based junior high school. The application can be accessed by users via android smartphones. The problem solved is the need for introductory media and information to provide an introduction to organs in the human body while providing information about organs in the human body, applied in android-based application media. The Multimedia Development Life Cycle model research method is the choice in developing a system which has stages, system analysis to determine system requirements with the results of the system applied to android applications which provide information related to the introduction of organs in the human body accordingly, then system design includes Unified Modeling Language (UML) and system interfaces, the next stage of system implementation is the stage of implementing the system using the Javascript programming language and the React Native library, finally system testing is carried out to ensure quality using the blackbox method to produce suitability for each expected system function. User target testing through a questionnaire to 30 respondents using a Likert scale resulted in a response of 89.3% with the interpretation criteria "Strongly Agree".

Keywords: Android, Interactive Multimedia, Organs

Abstrak

Penelitian berfokus dalam merancang dan membangun multimedia interaktif pengenalan organ dalam tubuh manusia untuk sekolah menengah pertama berbasis android. Aplikasi dapat diakses user melalui smartphone android. Permasalahan yang diselesaikan adalah kebutuhan akan media pengenalan dan informasi untuk memberikan pengenalan mengenai organ dalam tubuh manusia sekaligus memberikan informasi mengenai organ yang ada di dalam tubuh manusia, diterapkan dalam media aplikasi berbasis android. Metode penelitian model Multimedia Development Life Cycle menjadi pilihan dalam mengembangkan sistem dimana memiliki tahapan, analisa sistem untuk menentukan kebutuhan sistem dengan hasil sistem diterapkan aplikasi android dimana memberikan informasi berhubungan dengan pengenalan organ dalam tubuh manusia sesuai, lalu desain sistem mencakup Unified Modelling Language (UML) serta antarmuka sistem, tahap selanjutnya implementasi sistem merupakan tahap penerapan sistem dengan menggunakan bahasa pemrograman Javascript serta library React Native,

terakhir dilakukan pengujian sistem untuk menjamin kualitas menggunakan metode *blackbox* menghasilkan kesesuaian pada setiap fungsi sistem yang diharapkan. Pengujian sasaran pengguna melalui kusioner kepada 30 responden menggunakan skala likert menghasilkan respon 89,3% dengan kriteria interpretasi "Sangat Setuju".

Kata kunci: *Android, Multimedia Interaktif, Organ Tubuh*

1. Pendahuluan

Anatomi tubuh manusia ilmu yang mempelajari struktur tubuh manusia mulai dari sel, jaringan, organ dan sistem organ. Sistem organ tubuh manusia disebut sebagai bagian yang membentuk tubuh dan fungsinya berjalan dengan sempurna. Selain itu, sistem organ manusia di dalam tubuh memiliki fungsi yang berbeda. Kumpulan organ yang menopang tubuh dengan kerja sama agar fungsinya berjalan dengan baik, sangat penting untuk dijaga karena kesehatan manusia bergantung dari fungsi sistem organ tersebut. Organ terdiri dari sekumpulan jaringan dengan satu atau lebih fungsi yang dimiliki, dilihat dari letaknya organ dibedakan menjadi organ dalam dan organ luar. Contoh sistem organ dalam seperti jantung, ginjal, lambung dan usus, sementara untuk organ luar bisa seperti hidung dan kulit. Banyak organ yang ada di dalam tubuh manusia bekerja sama membentuk sistem organ tubuh, jika salah satu organ tak berfungsi dengan baik. Maka organ tubuh lain tentu saja akan berpengaruh pada fungsi yang dimiliki [1].

Di zaman teknologi ini, perkembangan teknologi sudah memperlihatkan dampak yang signifikan. Baik itu dampak positif maupun negatif. Dampak dari teknologi tentu berpengaruh di berbagai bidang kehidupan seperti ekonomi, sosial, budaya, ataupun pendidikan. Terutama di bidang pendidikan yang sekarang sudah diwarnai dengan pengaruh globalisasi. Salah satu perkembangan teknologi yang sangat pesat dan digunakan sebagai media pembelajaran adalah *smartphone*.

Pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan dengan media-media seperti *smartphone*. *Smartphone* menjadi alternatif belajar mengajar bagi para siswa dan guru dengan konsep yang modern dan sangat

praktis. Maraknya sistem elektronik *learning (e-learning)* sangat memudahkan para siswa melakukan pembelajaran tanpa interaksi yang dilakukan secara langsung. Kehadiran *smartphone* sebagai media pendukung proses belajar menjadi sangat dibutuhkan untuk penerapan sistem tersebut. Disertai dengan internet, kecanggihan *smartphone* untuk mengakses berbagai macam informasi akan lebih cepat dan mudah. Proses pembelajaran antara guru dan siswa juga akan lebih interaktif.

Dengan adanya *smartphone*, guru akan semakin berkembang dalam penyampaian pembelajaran yang modern. Siswa juga akan lebih bersemangat dalam menerima materi pembelajaran yang tidak membosankan. Namun, dibalik dampak positif yang ada pasti terdapat dampak negatif yang akan timbul ketika pemakaian *smartphone* diluar kegiatan seorang pelajar. Sehingga para guru dan orang tua lah yang seharusnya mengawasi dalam penggunaan *smartphone* agar tidak terjerumus ke dalam hal-hal yang merugikan [2].

Proses perkembangan dunia teknologi digital telah mempengaruhi banyak bidang. Salah satu bidang yang tengah mengalami penetrasi digitalisasi teknologi adalah di bidang kesehatan dan biologi. Salah satu pengaruh yang menambah medium bidang kesehatan adalah dengan banyaknya bermunculan aplikasi-aplikasi yang dapat dengan mudah diakses melalui perangkat *smartphone* atau tablet. Sebagai contoh, di negara-negara maju saat ini proses pemeriksaan kesehatan telinga atau pendengaran anak telah dapat dilakukan menggunakan perangkat *smartphone*. melalui perangkat tersebut sang dokter dapat mendiagnosa infeksi dan mempersiapkan pengobatan yang tepat untuk pasiennya.

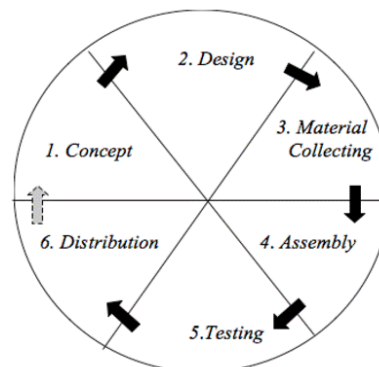
Semakin banyaknya aplikasi mobile di bidang kesehatan tentunya akan mempermudah jalannya perawatan pasien.

Tubuh kita terdiri atas berbagai macam bagian-bagian yang mempunyai fungsi dan tugas berbeda-beda, antara lain mulut, hidung, kulit yang merupakan bagian-bagian luar, sedangkan bagian dalam yaitu jantung, paru-paru, hati, ginjal, dan lain-lain. Semua bagian-bagian tersebut dinamakan organ. Dan bagian organ-organ tubuh bisa kita implementasikan kedalam multimedia interaktif untuk di jadikan pembelajaran bagi siswa sekolah menengah pertama dan untuk menambah wawasan pengetahuan tentang organ dalam tubuh manusia. Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk membuat “Aplikasi Multimedia Interaktif Pengenalan Organ Dalam Tubuh Manusia Untuk Sekolah Menengah Pertama Berbasis Android”.

Dalam pembuatan aplikasi multimedia interaktif ini penulis menggunakan silabus sekolah menengah pertama yang dijadikan patokan dalam pembuatan aplikasi multimedia interaktif ini yang di antaranya, 1.4 Mendeskripsikan sistem pencernaan pada manusia dan hubungannya dengan Kesehatan (sistem pencernaan), 1.5 Mendeskripsikan sistem pernapasan pada manusia dan hubungannya dengan Kesehatan (sistem pernapasan) dan 1.6 Mendeskripsikan sistem peredaran darah pada manusia dan hubungannya dengan Kesehatan (sistem peredaran darah).

2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam perekayaan pada aplikasi ini adalah Multimedia Development Life Cycle (MDLC). Perekayaan multimedia ini dilakukan berdasarkan enam tahapan sebagai berikut: Concept, Design, Material Collecting, Assembly, Testing, dan Distribution. Keenam tahapan ini tidak harus berurutan dalam praktiknya, tahap - tahap tersebut dapat saling bertukar posisi. Meskipun demikian, tahap concept memang harus menjadi hal yang pertama kali dikerjakan.



Gambar 1 Alur Metode *Waterfall* [3]

Tahapan – tahapan metode penelitian dengan menggunakan metode waterfall sebagai berikut:

2.1 Analisa Kebutuhan

Analisa kebutuhan untuk mempoleh suatu masalah yang nantinya dapat diselesaikan oleh sistem tersebut serta mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan dan hambatan yang terjadi dengan diusulkan perbaikan. Dalam penelitian ini didapatkan masalah bahwa multimedia interaktif kurang banyak digunakan dalam dunia pendidikan contohnya biologi tentang organ tubuh oleh karena itu penulis membuat aplikasi multimedia interaktif yang diharapkan dapat membantu dalam dunia pendidikan dalam proses belajar mengajar.

2.2 Desain Sistem

Tahap perancangan sistem ini memerlukan sistem kebutuhan-kebutuhan sistem perangkat keras maupun perangkat lunak dengan membentuk artisektur sistem secara keseluruhan. Dimulai dengan merancang *use case diagram*, *expanded use case*, *activity diagram*, *sequence diagram*, *class diagram* untuk mengetahui alur berjalannya data dalam sistem, lalu dilanjutkan dengan perancangan antarmuka sebagai sarana tampilan yang digunakan user untuk berkomunikasi dengan sistem.

2.3 Implementasi Sistem

Pada tahap ini, implementasi sistem ini akan dilakukan pembuatan program atau proses

coding yang berdasarkan hasil dari desain sistem. Proses ini difokuskan untuk melakukan *development* aplikasi Android menggunakan *React Native*, dengan menyematkan *framework React Native* lalu menyesuaikan tampilan menggunakan Bahasa *javascript* serta logika-logika yang dibutuhkan dari setiap fungsi aplikasi.

2.4 Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak yang dibuat, apakah sistem yang dibuat sudah sesuai dengan fungsi yang diharapkan. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *blackbox*, dimana pengujian *blackbox* berfokus pada fungsi dan sub fungsi yang terdapat di dalam sistem.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 State of The Art

Terdapat beberapa hal terkait dengan penelitian ini tetapi sebelumnya peneliti telah mempelajari dan melakukan penelitian terhadap beberapa jurnal/tugas akhir yang memiliki keterkaitan dengan kebudayaan dan Multimedia berikut ini:

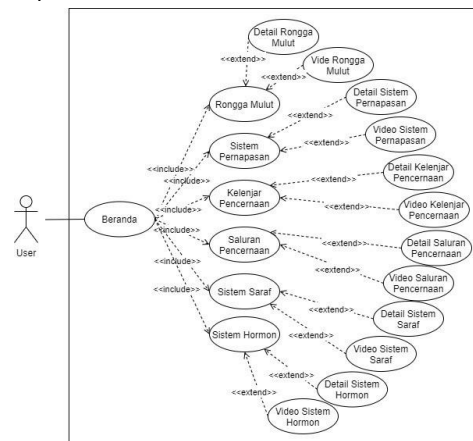
- a. Eri Satria , Sri Rahayu, Jubaedi, 2021, Rancang Bangun Media Pembelajaran Interaktif Anatomi Tubuh pada Manusia Berbasis Android. [4]
- b. Army Trilidia Devega, Muhammad Giatman, Wakhinuddin S ,Muhammad Ropianto, Apriansyah Zulatama, Melvi Yolanda, 2022, Aplikasi Media Pembelajaran Interaktif Sistem Peredaran Darah Manusia Berbasis Android Pada Sekolah Dasar. [5]
- c. Cheryl S.M. Nanlohy, Virginia Tulenan, Alwin Sambul, Harni S. Adinata, Heilbert A.Mapaly, 2020, Rancang Bangun Media Pembelajaran Fungsi Organ Tubuh Manusia Berbasis Augmented Reality [6]

Beberapa jurnal atau tugas akhir yang dijabarkan diatas digunakan sebagai refensi dalam menyusun tugas akhir ini dikarenakan jurnal atau tugas akhir tersebut yang mengangkat permasalahan yang sama yaitu, memanfaatkan aplikasi multimedia sebagai sarana pengenalan kebudayaan Indonesia oleh sebab itu terdapat kemungkinan penggunaan metode pengumpulan data sehingga teknis perancangan pembuatan aplikasi memiliki kesamaan dengan permasalahan yang diangkat oleh penulis sehingga pemulis memilih jurnal atau tugas akhir diatas sebagai refensi dalam menyusun tugas akhir.

3.2 Desain Sistem

3.2.1 Use Case Diagram

Berikut adalah *use case diagram* dari Aplikasi Multimedia Interaktif Pengenalan Organ Dalam Tubuh Manusia Untuk Sekolah Menengah Pertama Berbasis Android yang akan diimplementasikan.



Gambar 2 Use Case Diagram Aplikasi

Dalam Gambar 2 terlihat user pertama membuka aplikasi akan diberikan navigasi menu berupa beranda, rongga mulut, sistem pernapasan, kelenjar pencernaan, saluran pencernaan, sistem saraf dan sistem hormon. Pada menu beranda terdapat enam menu kumpulan bagian organ dalam tubuh manusia, sehingga user dapat mengakses informasi sesuai keinginan. Saat memilih salah satu menu organ akan diberikan list bagian-bagian organ yang termasuk dalam kelompok tersebut. Tersedia

juga video serta tips menjaga Kesehatan organ dalam tubuh manusia.

3.3 Hasil Implementasi

Implementasi program ini adalah implementasi dari Analisa dan desain sistem yang telah dibuat sebelum Implementasi sistem merupakan tahap penerapan sistem berdasarkan hasil analisis dan perancangan yang telah dilakukan sebelumnya. Pada bagian ini akan dijelaskan hasil implementasi sistem berdasarkan perancangan yang telah dibuat.

3.3.1 Implementasi Splashscreen

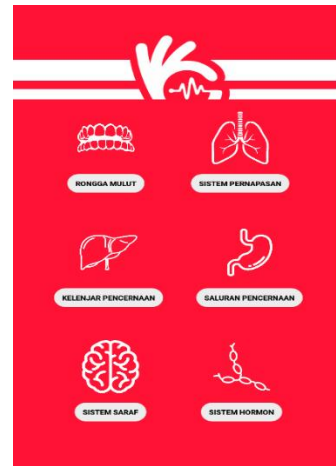
Pada Gambar 3 adalah implementasi tampilan splashscreen. Bertujuan menjadi identitas yang muncul beberapa saat membuka aplikasi.



Gambar 3 Implementasi *Splashscreen*

3.3.2 Implementasi Beranda

Pada Gambar 4 adalah implementasi tampilan beranda. Bertujuan agar user dapat melihat data jenis organ dalam yang akan dipilih dalam aplikasi.



Gambar 4 Implementasi Beranda

3.3.3 Implementasi Mulut

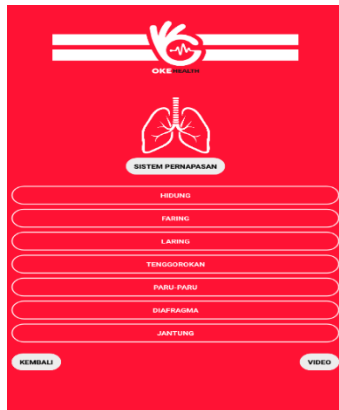
Pada Gambar 5 adalah implementasi tampilan rongga mulut. Bertujuan agar user dapat melihat list data rongga mulut diaplikasi



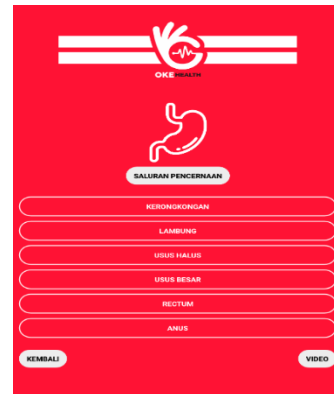
Gambar 5 Implementasi Rongga Mulut

3.3.4 Implementasi Saluran Pernapasan

Pada Gambar 6 adalah implementasi tampilan Saluran Pernapasan. Bertujuan agar user dapat melihat list data saluran pernapasan diaplikasi

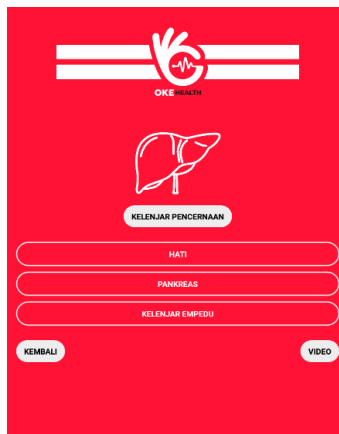


Gambar 6 Implementasi Saluran Pernapasan



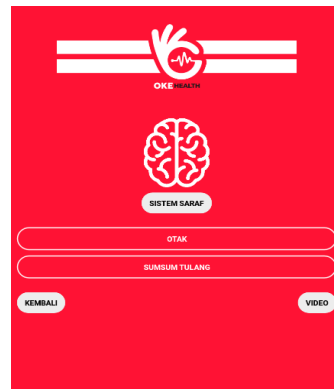
Gambar 8 Implementasi Sistem Pernapasan

3.3.5 Implementasi Kelenjar Pencernaan
 Pada Gambar 7 adalah implementasi tampilan kelenjar pencernaan. Bertujuan agar user dapat melihat list data kelenjar pencernaan dalam aplikasi.



Gambar 7 Implementasi Kelenjar Pencernaan

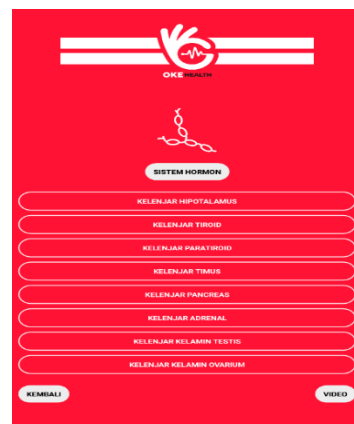
3.3.7 Implementasi Sistem Saraf
 Pada Gambar 9 adalah implementasi tampilan sistem saraf. Bertujuan agar user dapat melihat list data sistem saraf dalam aplikasi.



Gambar 9 Implementasi Sistem Saraf

3.3.6 Implementasi Sistem Pernapasan
 Pada Gambar 8 adalah implementasi tampilan sistem pernapasan. Bertujuan agar user dapat melihat list data sistem pernapasan dalam aplikasi.

3.3.8 Implementasi Sistem Hormon
 Pada Gambar 10 adalah implementasi tampilan sistem hormon. Bertujuan agar user dapat melihat list data sistem hormon dalam aplikasi.



Gambar 10 Implementasi Sistem Hormon

3.3.9 Implementasi Informasi Organ

Pada Gambar 11 adalah implementasi tampilan informasi organ. Bertujuan agar user dapat melihat list jenis jenis organ yang terdapat tubuh manusia yang telah dipilih dalam aplikasi.



Gambar 11 Implementasi Informasi Organ

3.3.10 Implementasi Video Organ

Pada Gambar 12 adalah implementasi tampilan video. Bertujuan agar user dapat melihat video organ tubuh yang dipilih dalam aplikasi.



Gambar 12 Implementasi Video Organ

3.3.11 Implementasi Tips Kesehatan

Pada Gambar 13 adalah implementasi tampilan tips kesehatan. Bertujuan agar user dapat melihat informasi tips kesehatan mengenai organ tubuh yang telah di pilih dalam aplikasi.



Gambar 13 Implementasi Tips Kesehatan

3.4 Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak yang dibuat. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *blackbox*.

Pengujian aplikasi dilakukan sesuai dengan rencana pengujian memberikan hasil yang sesuai harapan, berikut tabel hasil pengujian aplikasi.

Tabel 1 Hasil Pengujian Beranda

Pengujian Fungsi Beranda				
No.	Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	User membuka aplikasi pada smartphone berbasis android.	User berhasil melihat bagian bagian organ yang ingin dipilih.	Aplikasi memberikan user tampilan beranda yang menampung bagian bagian organ.	Sesuai
2.	User menekan tombol rongga mulut pada beranda	User dapat melihat list organ rongga mulut dalam aplikasi	Aplikasi mengarahkan user rongga mulut	Sesuai
3.	User menekan tombol saluran pernapasan pada beranda	User dapat melihat list saluran pernapasan dalam aplikasi..	Aplikasi mengarahkan user saluran pernapasan.	Sesuai
4.	User menekan tombol kelenjar pencernaan pada beranda.	User dapat melihat list kelenjar pencernaan dalam aplikasi.	Aplikasi mengarahkan user kelenjar pencernaan.	Sesuai

5.	User menekan tombol sistem pernapasan pada beranda.	User dapat melihat list sistem pernapasan dalam aplikasi.	Aplikasi mengarahkan user sistem pernapasan.	Sesuai
6.	User menekan tombol sistem saraf pada beranda.	User dapat melihat list sistem saraf dalam aplikasi.	Aplikasi mengarahkan user sistem saraf	Sesuai
7.	User menekan tombol sistem hormon pada beranda.	User dapat melihat list sistem hormon dalam aplikasi.	Aplikasi mengarahkan user sistem hormone.	Sesuai

	sistem pernapasan.	dalam aplikasi.	sistem pernapasan yang telah dipilih.	
2.	User menekan tombol Kembali pada halaman sistem pernapasan.	User dapat melihat data yang terdapat dalam aplikasi.	Aplikasi mengarahkan user Kembali pada tampilan beranda.	Sesuai
3.	User menekan tombol video pada halaman sistem pernapasan.	User dapat melihat video yang terdapat dalam aplikasi.	Aplikasi akan mengarahkan user pada tampilan video tersebut.	Sesuai

Tabel 2 Hasil Pengujian Rongga Mulut

Pengujian Fungsi Detail Video				
No.	Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	User menekan salah satu tombol list Rongga Mulut.	User dapat melihat list data yang terdapat dalam aplikasi.	Aplikasi mengarahkan user pada tampilan informasi Organ Rongga mulut yang telah dipilih	Sesuai
2.	User menekan tombol Kembali pada halaman Rongga Mulut.	User dapat Kembali kehalaman sebelumnya.	Aplikasi mengarahkan user Kembali pada tampilan beranda.	Sesuai
3.	User menekan tombol video pada halaman Rongga Mulut.	User dapat melihat video yang terdapat dalam aplikasi	Aplikasi akan mengarahkan user pada tampilan video tersebut.	Sesuai

Tabel 4 Hasil Pengujian Kelenjar Pencernaan

Pengujian Fungsi Detail Video				
No.	Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	User menekan salah satu tombol list Kelenjar Pencernaan.	User dapat melihat list data yang terdapat dalam aplikasi.	Aplikasi mengarahkan user pada tampilan informasi Kelenjar Pencernaan yang telah dipilih.	Sesuai
2.	User menekan tombol Kembali pada halaman sistem pernapasan.	User dapat melihat data yang terdapat dalam aplikasi.	Aplikasi mengarahkan user Kembali pada tampilan beranda.	Sesuai
3.	User menekan tombol video pada halaman Kelenjar Pencernaan.	User dapat melihat video yang terdapat dalam aplikasi.	Aplikasi akan mengarahkan user pada tampilan video tersebut.	Sesuai

Tabel 3 Hasil Pengujian Sistem Pernapasan

Pengujian Fungsi Detail Video				
No.	Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	User menekan salah satu tombol list	User dapat melihat list data yang terdapat	Aplikasi mengarahkan user pada tampilan informasi	Sesuai

Tabel 5 Hasil Pengujian Kelenjar Pencernaan

Pengujian Fungsi Detail Video				
No.	Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	User menekan salah satu tombol list Kelenjar Pencernaan.	User dapat melihat list data yang terdapat	Aplikasi mengarahkan user pada tampilan informasi Kelenjar Pencernaan	Sesuai

		dalam aplikasi.	yang telah dipilih.	
2.	User menekan tombol Kembali pada halaman Kelenjar Pencernaan.	User dapat melihat data yang terdapat dalam aplikasi.	Aplikasi mengarahkan user Kembali pada tampilan beranda.	Sesuai
3.	User menekan tombol video pada halaman Kelenjar Pencernaan.	User dapat melihat video yang terdapat dalam aplikasi.	Aplikasi akan mengarahkan user pada tampilan video tersebut.	Sesuai

Tabel 6 Hasil Pengujian Saluran Pencernaan

Pengujian Fungsi Detail Video				
No.	Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	User menekan salah satu tombol list Saluran Pencernaan.	User dapat melihat list data yang terdapat dalam aplikasi.	Aplikasi mengarahkan user pada tampilan informasi Saluran Pencernaan yang telah dipilih.	Sesuai
2.	User menekan tombol Kembali pada halaman Saluran Pencernaan.	User dapat melihat data yang terdapat dalam aplikasi.	Aplikasi mengarahkan user Kembali pada tampilan beranda.	Sesuai
3.	User menekan tombol video pada halaman saluran pencernaan.	User dapat melihat video yang terdapat dalam aplikasi.	Aplikasi akan mengarahkan user pada tampilan video tersebut.	Sesuai

Tabel 7 Hasil Pengujian Sistem Saraf

Pengujian Fungsi Detail Video				
No.	Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	User menekan salah satu tombol list	User dapat melihat list data yang terdapat dalam aplikasi.	Aplikasi mengarahkan user pada tampilan informasi Sistem Saraf	Sesuai

	Sistem Saraf.		yang telah dipilih.	
2.	User menekan tombol Kembali pada halaman Sistem Saraf.	User dapat melihat data yang terdapat dalam aplikasi.	Aplikasi mengarahkan user Kembali pada tampilan beranda.	Sesuai
3.	User menekan tombol video pada halaman Sistem Saraf.	User dapat melihat video yang terdapat dalam aplikasi.	Aplikasi akan mengarahkan user pada tampilan video tersebut.	Sesuai

Tabel 8 Hasil Pengujian Sistem Hormon

Pengujian Fungsi Detail Video				
No	Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	User menekan salah satu tombol list Sistem Hormone	User dapat melihat list data yang terdapat dalam aplikasi.	Aplikasi mengarahkan user pada tampilan informasi Sistem Hormon yang telah dipilih.	Sesuai
2.	User menekan tombol Kembali pada halaman sistem hormone	User dapat melihat data yang terdapat dalam aplikasi.	Aplikasi mengarahkan user Kembali pada tampilan beranda.	Sesuai
3.	User menekan tombol video pada halaman Sistem Hormone	User dapat melihat video yang terdapat dalam aplikasi.	Aplikasi akan mengarahkan user pada tampilan video tersebut.	Sesuai

4. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan tentang penelitian Aplikasi Multimedia Interaktif Pengenalan Organ Dalam Tubuh Manusia Untuk Sekolah Menengah Pertama Berbasis Android, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem berhasil diterapkan ke dalam aplikasi android. Aplikasi android dapat memberikan informasi terkait beberapa hal yang berhubungan dengan pengenalan organ dalam tubuh manusia sesuai dengan yang diinginkan user. Metode pengembangan sistem menggunakan *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)*, dengan alur analisa kebutuhan menghasilkan kebutuhan sistem diterapkan platform android, desain sistem menghasilkan gambaran 1 *use case* diagram, 7 *expanded use case* diagram, 7 *activity* diagram, 7 *sequence* diagram, 1 *class* diagram, serta antarmuka sistem, implementasi menerapkan sistem dengan menggunakan *framework React Native*.
2. Tahap akhir dilakukan pengujian sistem untuk menjamin kualitas menggunakan metode *blackbox* menghasilkan kesesuaian pada setiap fungsi sistem yang diharapkan.
3. Sistem berhasil diterapkan ke dalam aplikasi android. Aplikasi android dapat memberikan informasi terkait beberapa hal yang berhubungan dengan pengenalan organ dalam tubuh manusia sesuai dengan yang diinginkan user.

5. Saran

Adapun saran-saran bagi pengembang agar aplikasi yang sudah dibuat menjadi lebih menarik dan lebih bermanfaat untuk kedepannya antara lain:

1. Penambahan games agar user lebih tertarik saat menggunakan aplikasi ini.
2. Penambahan fitur aplikasi dalam memberikan animasi yang dapat diterima anak sekolah menengah pertama agar memudahkan dalam memahami organ dalam tubuh manusia. Perambahan platform aplikasi ke sistem lain, seperti iOS ataupun aplikasi desktop.

Daftar Pustaka

- Army Trilidia Devega, dkk. (2022). Aplikasi Media Pembelajaran Interaktif Sistem Peredaran Darah Manusia Berbasis Android Pada Sekolah Dasar”, *Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional*. 8. (1).
- Cherryl S.M. Nanlohy, dkk. (2020). Rancang Bangun Media Pembelajaran Fungsi Organ Tubuh Manusia Berbasis Augmented Reality”, *Jurnal Teknik Informatika*. 15, (1)
- Eri Satria, dkk. (2021). Rancang Bangun Media Pembelajaran Interaktif Anatomi Tubuh pada Manusia Berbasis Android “, *Jurnal Algoritma*. 19, (1).
- <https://kominfo.bengkulukota.go.id/pemanfaatan-smartphone-android-sebagai-media-pembelajaran-di-masa-pandemi-covid-19/> [Diakses pada 13 Juni 2022]
- <https://www.sampoernaacademy.sch.id/id/sistem-organ-manusia/> [Diakses 20 Juni 2022]
- Nurajizah, S. (2016). Implementasi Multimedia Development Life Cycle Pada Aplikasi Pengenalan Lagu Anak-Anak. *Jurnal PROSISKO*. 3(2)