



Prosiding

Seminar Nasional

Unit Kegiatan Mahasiswa Penalaran dan Riset

IKIP PGRI Bojonegoro

Tema “Eksplorasi Penalaran dalam Riset untuk Meningkatkan Kualitas Publikasi Ilmiah”



Desain Aplikasi Sistem Kalimat Majemuk (SIMKA) untuk Peserta Didik Sekolah Dasar dengan Website Kodular

Ria Fauziyah¹, Lintang Muatika Buana², Cahyo Hasanudin³

^{1,2,3}Prodi Bahasa dan Sastra Indonesia, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia

fauziyahria20@gmail.com

abstrak – Website kodular merupakan salah satu website yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran khususnya bagi anak sekolah dasar yang lebih aktif dalam belajar jika disertai dengan permainan melalui website kodular seseorang dapat membuat aplikasi sesuai dengan keinginannya dalam penelitian ini peneliti menggunakan website kodular untuk pembuatan aplikasi bernama SIMKA yang Berisi materi kalimat majemuk, penelitian ini menggunakan metode SDLC waterfall (metode yang dilakukan secara berurutan). Dalam penelitian ini menunjukkan tahapan pembuatan aplikasi SIMKA menggunakan website kodular memiliki beberapa langkah yaitu: 1) Analisis sistem, 2) perancangan, 3) Implementasi, dan 4) pengujian.

Kata kunci – Kalimat majemuk, peserta didik, Kodular

Abstract – The Kodular website is a website that can be used as a learning medium, especially for elementary school children who are more active in learning. If accompanied by games, through the Kodular website, someone can create an application according to their wishes. In this research, researchers used the Kodular website to create an application called SIMKA which contains compound sentence material, this research uses the SDLC waterfall method (a method carried out sequentially). This research shows that the stages of creating a SIMKA application using a modular website have several steps, namely: 1) System analysis, 2) design, 3) Implementation, and 4) testing.

Keyword – compound sentences, students, Kodular

PENDAHULUAN

Website kodular merupakan sebuah situs yang menyediakan fitur seperti MIT APP dengan menggunakan block programming pada aplikasi android (Prasetya, 2018). Kodular adalah salah satu program komputer yang dapat menciptakan perangkat lunak yang baru (Nurrohmat, 2021), Nasir (2022) juga mengungkapkan bahwa Kodular merupakan sebuah situs web yang banyak menyediakan fitur untuk membuat aplikasi tanpa menggunakan coding tapi block programming. Website kodular merupakan website dengan banyak fitur untuk membuat aplikasi baru dengan menggunakan block programming.

Purnama (2023) mengungkapkan kodular memiliki manfaat dalam media pembelajaran bagi peserta didik, peserta didik dapat bermain sambil belajar dengan

memanfaatkan website kodular sebagai media pembelajaran, Anoraga (2021) juga mengungkapkan aplikasi kodular sebagai salah media pembelajaran yang meningkatkan kreativitas dan informasi peserta didik, dan juga perlu adanya gadget untuk menjalankan kodular sehingga peserta didik dapat dengan mudah menggunakannya (Alda, 2022). Kodular memiliki beberapa manfaat bagi peserta didik selain sebagai media pembelajaran yang menarik kodular juga dapat diakses dengan mudah menggunakan gadget.

Awva (2024) mengungkapkan kodular memiliki kelebihan seperti: kodular memiliki komponen pallete yang beragam dan memiliki monitize bawan dari kodular itu sendiri, selain itu kodular juga menyediakan fitur gratis dengan ketentuan tertentu (Alista, 2023). Sinaga (2024) kodular dapat menghadirkan widget sendiri yang belum tersedia dari fitur bawaan. Beberapa kelebihan kodular diantaranya: kodular memiliki banyak fitur dalam kebutuhan pembuatn aplikasi dan kodular memiliki fitur gratis dengan beberapa ketentuan yang tertera dalam website.

Toto Suharto dalam Ramli (2015) menungkapkan peserta didik adalah seseorang yang elum menginjak usia dewasa dan dia memiliki keahlian dasar yang perlu dikembangkan, secara umum pesera didik memiliki arti setiap orang yang mengikuti kegiatan pembalajran dan seseorang itu menerima pngaaran dari perorangan mauoun kelompok (Deniyati, 2017). Saputra (2015) juga mengungkapkan peserta didik seorang anak yang memiliki potensi yang membutuhkan usaha dan orang dewasa untuk mengembangkan dirinya melalui proses pendidikan. Peserta didik adalah seseorang yang sedang mengikuti pengajaran untuk meningkatkan kemampuan dengan antuan orang dewasa.

Karakteristik pesetrta didik merupakan kualitas perorangan yang dimiliki peserta didik meliputi keterampilan, kemampuan akademik social maupun dalam hak kerja sama dari tingkat kedewasaanya (Alwi suparwan dalam Tuaufik, 2019). Elfindri dalam Handayani juga mengungkapkan karakteristik peserta didik meliouti kualitas mental, budi pekerti dan kekuatan moral. Menurut aronds dan kilcher dalam Jarowi (2019) karakteristik setiap peserta didik berbeda-beda dan memiliki keunikan masing-masing hal ini dilihat dari perspektif biolois otak dan kecenderungan yang bereda beda. Setiap peserta didik memiliki karakter yang berbeda- beda dan dengan karakter yang dimilikinya peserta didik kan meningkatkan kreativitas dan kemampuannya dengan tepat jika didampinni dengan pembimbing yang tepat.

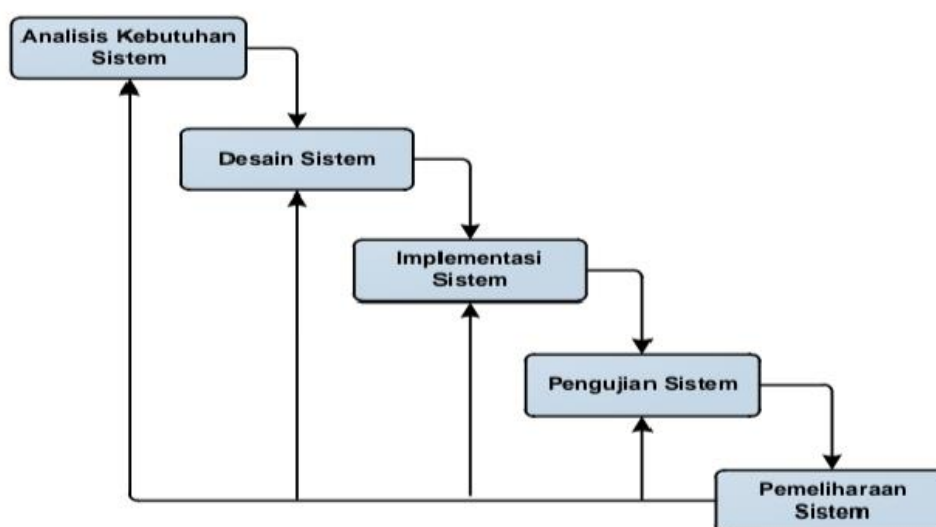
Peserta didik berperan sebagai subjek dalam kegiatan pembelajaran (Kirom, 2017), dan peserta didik berperan untuk mneyerap materi yang disampaikan guru (Audie, 2019). Santosa (2021) juga mengungkapkan peserta didik berperan sebagai pengembangan karakter. Peserta didik merupakan subjek utama dalam kegiatan

belajar mengajar sebagai penyerap materi dan pembangun karakter dimasa mendatang.

Sari dkk. (2022) mengungkapkan kalimat majemuk adalah kalimat yang memiliki dua frasa atau klausa dengan makna yang berbeda dan masing-masing dari kalimat memiliki makna sendiri, yang kemudian kalimat majemuk didakan menjadi beberapa macam. Seperti yang diungkapkan Djafar (2017) kalimat majemuk dibagi menjadi tiga macam yaitu setara, bertingkat dan campuran ketiganya memiliki perbedaan yaitu pada penggunaan kata konjungsinya, setara menggunakan konjungsi koordinatif (dua klausa setara yang dihubungkan jadi satu) sedangkan untuk konjungsi pada kalimat majemuk ertingkat menggunakan subordinatif (dua klausa tidak setara yang digabung menjadi satu) dan untuk kalimat majemuk campuran menggunakan konjungsi perpaduan antar keduanya yaitu koordinatif dan subordinatif.) Yuliant, dkk (2022) mengatakjan berikut contoh katan konjungsi dalam kalimat majemuk: dan, sedang, atau, karena, tetapi, jika, karena, dll. Kalimat majemuk adalah kalimat yang terdiri dari dua klausa atau lebih, kalimat majemuk dibedakan menjadi tiga macam yaitu setara, bertingkat dan campuran.

METODE PENELITIAN

Jenis metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode SDLC-waterfall model. Menurut Ikhwan, dkk., (2023) metode waterfall model merupakan metode penelitian yang dilakukan secara berurutan di tiap-tiap tahap dengan cara fokus pada satu bagian terlebih dahulu baru kemudian menuju ke tahap yang berikutnya.



Gambar 1. Tahapan Metode Waterfall

Sumber: (Ikhwan, dkk., 2023)

Gambar diagram diatas menunjukkan metode *Waterfall* yang memiliki tahapan yang berurutan. Tahapan tersebut sebagai berikut.

a. *Analisis Kebutuhan Sistem*

Tahap ini merupakan tahap identifikasi maslaah, analisis masalah, dan pemecahan masalah maka diperlukan komunikasi dengan tujuan mengetahui apanyang diharapkan pengguna

b. *Desain Sistem*

Proses perancangan yang dibuat sebelum melakukan coding hal ini memuat struktur dan detail alogaritma procedure pada tahapan ini dilakukan penggambaran desain tentang taha0 pembuatan yang kemudian nanti akan diimplementasikan

c. *Implementasi Sistem*

Tahapan ini berupa perkembangngan rancangan dalam pembuatan aplikasi yang sebelumnya sudah didesain atau bisa berupa tahapan pengaplikasian pada aplikasi yang telah dirancang sebelumnya

d. *Pengujian Sistem*

Tahap ini berupa proses uji coba dari hasil desain yang sebelumnya sudah dirancang sedemikian rupa .

e. *Pemeliharaan Sistem*

Dan terakhir tahap pemeliharaan jika aplikasi sudah selesai diimplementasikan akan dilakukan proses pemeliharaan yang mencakup apa yang perlu diperbaiki dan kelemahan apa yang terdeteksi pada aplikasi tersebut

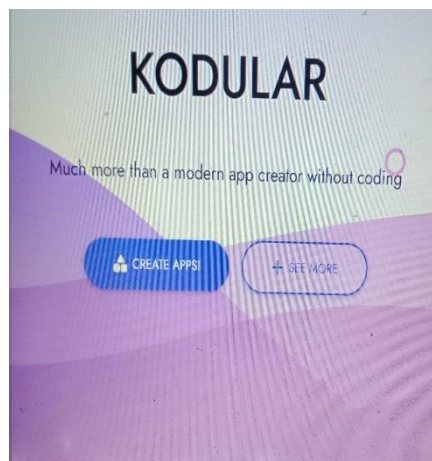
HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Sistem

Pada penelitian ini akan membuat aplikasi SIMKA (Sistem Kalimat Majemuk) menggunakan website kodular. Sebelum pembuatan aplikasi dilakukan diharuskan mendownload aplikasi companion terlebih dahulu pada gadget, hal ini diperlukan karena hasil desain yang benar akan tampak pada pada aplikasi companion tersebut bukan pada website yang sedang dikerjakan, website kodular membantu mendesain dan merancang aplikasi namun ada beberapa keadaan website tidak bisa memunculkan hasil editing dengan benar karena itu diperlukan adanya aplikasi tambahan berupa companion.



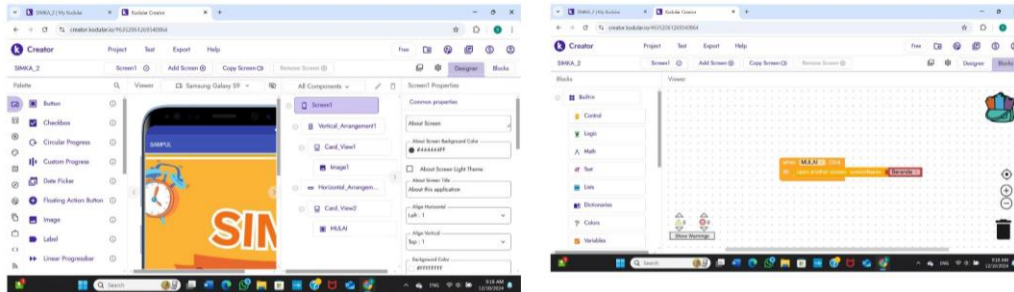
Ketika telah siap dengan kebutuhan tambahan tersebut login pada website kodular menggunakan email kemudian klik "CREATE APPS!"



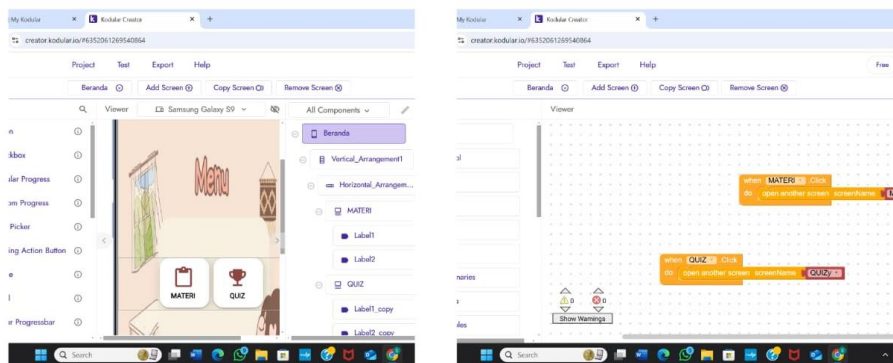
2. Perancangan

Tahap perancangan pembuatan aplikasi SIMKA (Sistem Kalimat Majemuk) dilakukan dengan beberapa screen yang tiap screen berisi komponen dan blok yang berbeda beda. Pada penelitian ini peneliti membuat 9 screen yang berisi: sampul depan aplikasi, beranda, pembagian materi, materi pengertian 1, materi pengertian 2, materi macam-macam kalimat 1, materi macam-macam kalimat 2, quiz, dan hasil. Berikut komponen dan blok yang menjadi struktur pembuatan aplikasi SIMKA:

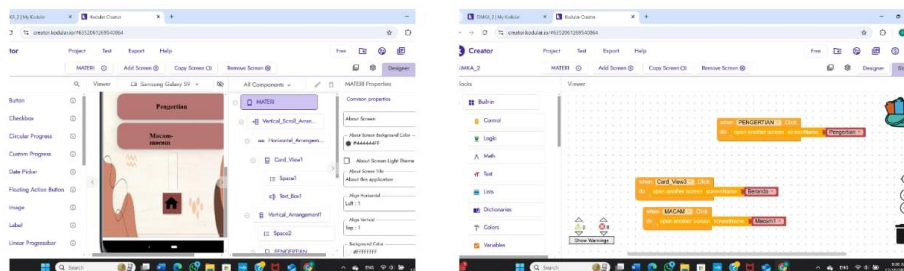
1. Buat sampul terlebih dahulu kemudian buat screen 1 sebagai screen sampul kemudian masukan komponen: vertical arrangement-card view-image-horizontal arrangement-card view-button
 Dengan kode blok: klik opsi komponen mulai - control (when click do) - control (open another scrane name) - text (beranda)



2. Kemudian buat screen 2 sebagai halaman beranda dengan komponen: vertical arrangement- horizontal arrangement-card view-label- label copy-card view-label-label copy
 Dengan kode blok: klik opsi komponen materii - control (when click do) - control (open another scrane name) - text (materi) - klik opsi komponen quiz - control (when click do) - control (open another scrane name) - text (quiz)

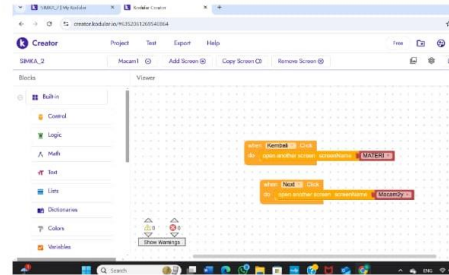
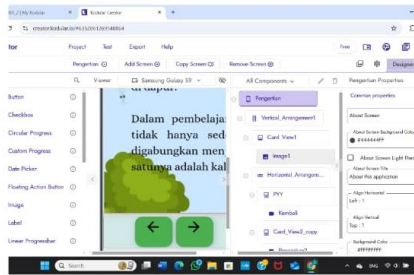


3. Screen selanjutnya adalah halaman pembagian materi yang berisi pengertian kalimat majemuk dengan komponen: vertical scroll arrangement-horizontal arrangement-card view-space-text box-vertical arrangement-space card view-label
 Dengan kode blok: control - text



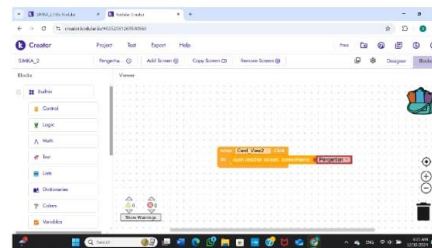
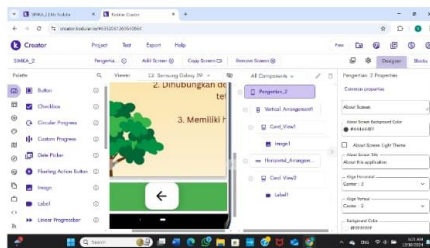
- Screen keempat berisi screen materi pengertian kalimat majemuk yang kemudian diagi menjadi dua dengan komponen: vertical arrangement-card view-image-horizontal arrangement-card view-label

Dengan kode blok: control - text



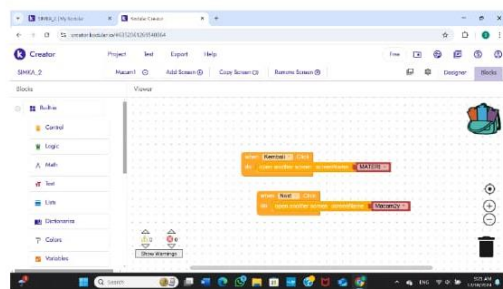
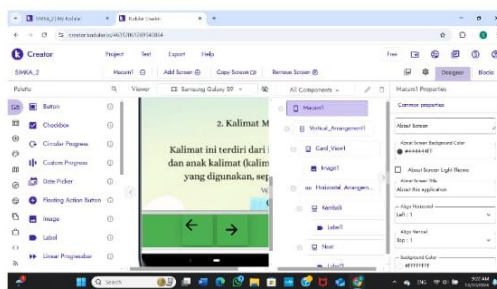
- Screen kelima berisi lanjutan materi kalimat majemuk dengan komponen: vertical arrangement-card view- image

Dengan kode blok: control - text



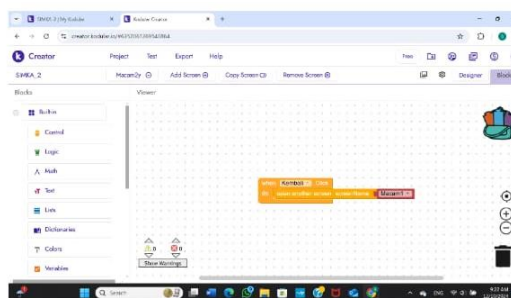
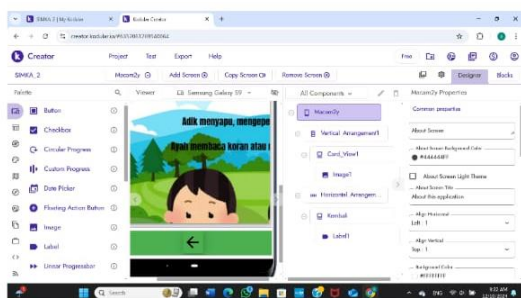
- Screen ke-6 berisi materi macam-macam kalimat majemuk dengan komponen: vertical arrangement-card view-image

Dengan kode blok: control - text

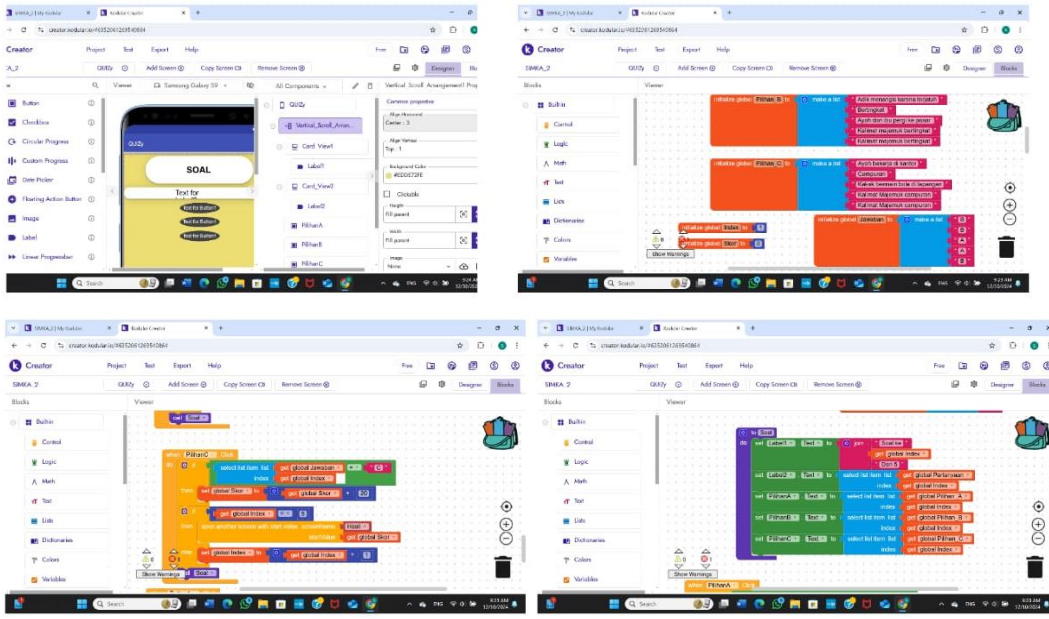


- Screen ke-7 berisi materi lanjutan materi macam-macam kalimat majemuk dengan komponen: vertical arrangement-card view-image

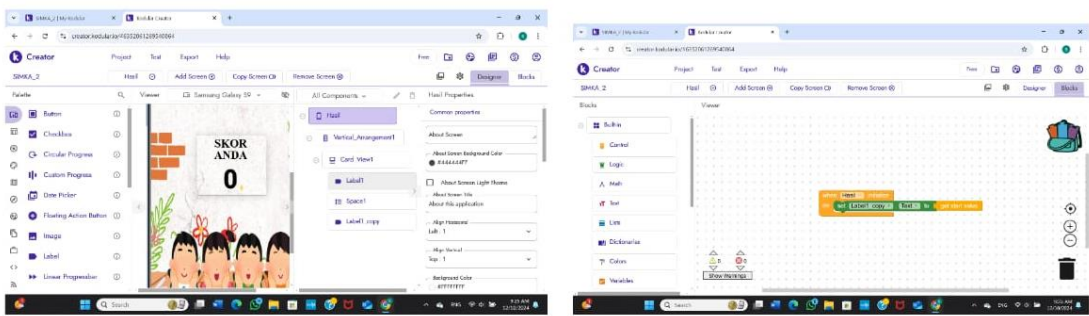
Dengan kode blok: control - text



8. Screen ke-8 berisi halaman quiz yang berisi komponen: vertical arrangement-card view- label-batton tiga kali sebagai opsi jawaban
 Dengan kode blok: variables - lists - text - math - procedures - logic - control



9. Screen ke-9 screen terakhir ini berisi hasil skor perolehan dari soal quiz yang dikerjakan, berisi komponen: vertical arrangement - card view - label
 Dengan kode blok: control - logic



3. Implementasi

Setelah melakukan tahap perancangan maka aplikasi dapat diimplementasikan sebagai berikut:

1. Halaman Sampul Aplikasi

Halaman sampul Aplikasi ini menampilkan beground karakter anak karena aplikasi ini ditujukan untuk anak sekolah dasar, dengan menekan tombol “mulai” peserta didik akan masuk pada sistem aplikasi tersebut



2. Halaman Beranda Aplikasi

Halaman beranda menampilkan dua menu pilihan yaitu materi dan quiz, klik tombol materi untuk memulai membacamateri terlebih dahulu setelah itu peserta didik dapat melakukan uji coba pemahaman materi dengan menekan tombol quiz



3. Halaman Pembagian Materi

Halaman ini menampilkan materi apa saja yang terdapat dalam aplikasi SIMKA dan terdapat dua materi dalam aplikasi SIMKA yaitu pengertian dan macam-macam. Tekan tombol pengertian untuk memunculkan materi pengertian kalimat majemuk kemudian tekan tombol macam-macam untuk menampilkan materi tentang macam-macam kalimat majemuk, dan terdapat tombol home (gambar rumah) yang berfungsi untuk kembali halaman beranda.



4. Materi Pengertian kalimat Satu. Halaman ini berisi definisi kalimat, terdapat tombol anak panah yang saling bertolak belakang pada bagian bawah layar aplikasi tombol arah kanan ini digunakan untuk melanjutkan materi pengertian kalimat dan tombol arah kiri digunakan untuk kembali ke halaman pembagian materi



5. Materi Pengertian Kalimat ke Dua

Halaman ini menampilkan materi lanjutan dari pengertian kalimat satu



6. Materi Macam-macam Kalimat Majemuk Kesatu

Halaman ini menampilkan materi macam-macam kalimat majemuk dengan bagian layar bawah terdapat tombol opsi untuk kembali atau melanjutkan materi berikutnya



7. Materi Macam-macam Kalimat Majemuk Kedua
Bagian kedua dari materi macam-macam kalimat majemuk



8. Halaman Quiz

Pada halaman quiz disajikan soal untuk dijawab oleh peserta didik dengan menekan pilihan jawaban yang menurutnya benar secara otomatis soale akan berganti sampai soal itu selesai



9. Halaman Hasil Skor Quiz

Halaman Hasil berisi hasil skor yang telah didapatkan dari menjawab beberapa soal quiz dalam aplikasi SIMKA



4. Pengujian

Hasil pengujian pada Desain aplikasi SIMKA (Sistem Kalimat Majemuk) berjalan dengan baik. Peserta didik dapat belajar tentang berbagai macam kalimat majemuk dengan melalui aplikasi Kodular dengan dilengkapi quiz sebagai penambah eksistensinya dalam memperoleh skor sebanyak-banyaknya membuat peserta didik akan dengan cermat membaca materi yang telah disediakan terlebih dahulu.

5. Pemeliharaan

Aplikasi Kodular memiliki Ukuran file besar sehingga dibutuhkan memory yang besar untuk menyimpannya dan juga ketergantungan terhadap internet. Dibanding aplikasi lainnya Kodular memiliki performa aplikasi yang lebih rendah

SIMPULAN

Dalam pembuatan Aplikasi Sistem Kalimat Majemuk (SIMKA) untuk peserta didik Sekolah Dasar dengan website kodular memiliki beberapa tahapan yaitu: 1) Analisi sistem, 2) perancangan, 3) Implementasi, dan 4) pengujian .

REFERENSI

- Alda, M. (2022). Sistem informasi penjualan *online* berbasis mobile pada Supermarket Kasimura. *Jurnal Processor*, 17(1), 34. <https://ejournal.unama.ac.id/index.php/processor/article/view/513>.
- Alista, Y. F. (2023). Pengembangan E-Modul pembelajaran fisika dengan pendekatan STEM berbantuan Kodular pada materi fluida dinamis kelas XI SMA. <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/108432/>.
- Anoraga, B. (2021). Sistem absensi fingerprint berbasis aplikasi mobile Kodular (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Jember). <https://sipora.polije.ac.id/7682/>.
- Audie, N. (2019, May). Peran media pembelajaran meningkatkan hasil belajar peserta didik. *In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP* (Vol. 2, No. 1, pp. 586-595). <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/psnp/article/view/5665>.
- AWVA, N. (2024). Pengembangan media pembelajaran berbasis android pada materi informatika dan keterampilan generik di kelas VII Mts Negeri 2 Pontianak (Doctoral Dissertation, IKIP PGRI Pontianak. . <https://jurnal.yudharta.ac.id/v2/index.php/pai/article/view/8936>.
- Deniyati, N. (2017). Manajemen REKRUTMEN PESERTA DIDIK. *Jurnal Isema: Islamic Educational Management*, 2(2). <https://doi.org/10.15575/isema.v2i2.5000>.
- Djafar, H. (2017). Penggunaan kalimat majemuk dalam karya tulis mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar. *Al-Kalam*, 9(2). <https://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/klm/article/view/4488>.
- Hendayani, M. (2019). Problematika pengembangan karakter peserta didik di era 4.0. *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 7(2), 183. <https://doi.org/10.36667/jppi.v7i2.368>.
- Ikhwan, A., Nugraha, R. K., Syahnur, E. A., & Ridho, R. (2023). Perancangan aplikasi penilaian kinerja driver menggunakan Kodular di PT Perkebunan Nusantara III (Persero) berbasis mobile. *JOISIE (Journal Of Information Systems And*

- Informatics Engineering*), 7(2), 364-374..
<https://ejournal.pelitaIndonesia.ac.id/ojs32/index.php/JOISIE/article/download/4001/1379>.
- Janawi, J. (2019). Memahami karakteristik peserta didik dalam proses pembelajaran. *Tarbiyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 6(2), 68-79.
<https://www.lp2msasbabel.ac.id/jurnal/index.php/tar/article/view/1236>.
- Kirom, A. (2017). Peran guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran berbasis multikultural. *Jurnal Al-Murabbi*, 3(1), 69-80.
<https://jurnal.yudharta.ac.id/v2/index.php/pai/article/view/893>.
- Nurohmat, A., Giyartini, R., & Mulyadiprana, A. (2021). Aplikasi android pada pembelajaran seni rupa materi mozaik, kolase, dan montase di kelas IV Sekolah Dasar. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 4(5), 651-659. <https://doi.org/10.22460/collase.v4i5.7784>.
- Prasetya, A. A. (2020). Rancang bangun aplikasi hadits bukhari berbasis android. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Teknik Informatika (JISTI)*, 3(2), 9-16.
<https://doi.org/10.57093/jisti.v3i2.61>.
- Purnama, W. C., Annas, F., Musril, H. A., & Darmawati, G. (2023). Perancangan media pembelajaran PAI berbasis android menggunakan Kodular kelas X di SMA N 1 IV Koto. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(2), 1304-1311
<https://doi.org/10.36040/jati.v7i2.7246>.
- Ramli, M. (2015). Hakikat pendidik dan peserta didik. *Tarbiyah Islamiyah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Agama Islam*, 5(1). <https://doi.org/10.18592/jtipai.v5i1.1825>.
- Santosa, S., & Andrean, S. (2021). Pengembangan dan pembinaan karakter siswa dengan mengoptimalkan peran guru sebagai kontekstual idol di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 952-957.
<https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/849>.
- Saputra, M. I. (2015). Hakekat pendidik dan peserta didik dalam pendidikan Islam. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 6(2), 231-251.
<https://dx.doi.org/10.24042/atjpi.v6i2.1516>.
- Sari, D. M., Akhbar, M. T., & Surmilasari, N. (2022). Analisis kemampuan menggunakan kosakata dalam menyusun kalimat majemuk. *Journal on Teacher Education*, 4(2), 1164-1174.
<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jote/article/view/9489/7870>.
- Sinaga, A. N., Safrida, E., Napitupulu, I. H., & Gultom, S. A. (2024). Perancangan sistem informasi akuntansi jasa laundry berbasis aplikasi android dalam menghasilkan laporan keuangan (Studi kasus: Berkat Laundry). *Jurnal Keuangan dan Manajemen Akuntansi*, 6(4).
<https://journalpedia.com/1/index.php/jkma/index>.

- Taufik, A. (2019). Analisis karakteristik peserta didik. *El-Ghiroh: Jurnal Studi Keislaman*, 16(01), 1-13. <https://doi.org/10.37092/el-ghiroh.v16i01.71>.
- Yulianti, S., Susanti, D. I., & Mayasari, I. (2022). Konjungsi koordinatif dalam novel Jiwo J# Ncuk karya Sujiwo Tejo dan implikasinya terhadap pembelajaran bahasa Indonesia. *Alegori: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Bahasa Indonesia*, 2(1), 60-69. <https://jim.unindra.ac.id/index.php/alegori/article/viewFile/6605/964>.