



Desain Aplikasi Kata Cemerlang: Bermain dan Jelajah Kosakata Siswa Sekolah Dasar untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca dengan *Website* Kodular

Dian Pri Mahar Siwi¹(✉), Natasya Angelia Putri², Cahyo Hasanudin³
^{1,2,3}Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia
dianprimaharsiwi33@gmail.com

Abstrak – Kodular adalah sebuah situs *website* yang menyediakan alat atau *block* untuk membuat aplikasi android tanpa memerlukan penulisan kode secara manual. Penilaian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan membaca siswa sekolah dasar melalui *website* Kodular. Penelitian ini menggunakan metode SDLC waterfall, metode ini menggunakan cara pendekatan sistematis dan berurutan. Desain aplikasi kata cemerlang untuk siswa sekolah dasar dengan menggunakan *website* Kodular memiliki beberapa tahapan 1) *requirements analysis*, 2) *design*, 3) *development*, 4) *testing*, dan 5) *maintenance*. Simpulan penelitian ini terdapat lima tahap dalam membuat aplikasi dengan *website* Kodular.

Kata kunci – Desain, Aplikasi, Kodular, Kosakata

Abstract – Kodular is a website that provides tools or blocks to create android applications without the need to write code manually. This assessment aims to improve the reading skills of elementary school students through the kodular website. This research uses the SDLC waterfall method, this method uses a systematic and sequential approach. The design of the brilliant word application for elementary school students using the Kodular website has several stages 1) *requirements analysis*, 2) *design*, 3) *development*, 4) *testing*, and 5) *maintenance*. The conclusion of this research is that there are five stages in making applications with the Kodular website.

Keywords – Design, Application, Kodular, Vocabulary

PENDAHULUAN

Menurut Wiyancoko dalam wahid (2023) desain adalah aktivitas yang berkaitan terhadap analisa data, gagasan, serta rencana suatu proyek. Sedangkan menurut Soekarno & Basuki (2001) desain merupakan corak gambaran sebagai dasar saat membuat suatu hal. Secara singkat desain adalah sebuah rancangan atau rencana (Tiawan dkk., 2020).

Siswa dikatakan sebagai pelajar yang berada di bangku sekolah, yaitu tingkat paling rendah sampai dengan atas (Merpati dkk., 2018). Sedangkan menurut Sardiman dalam Mardiana (2022) siswa merupakan individu yang datang ke sekolah dengan tujuan untuk mempelajari dan menguasai pengetahuan. Secara singkat siswa adalah individu yang sedang mengikuti proses pembelajaran secara formal (Tanjung, 2017).

Aplikasi merupakan sebuah perangkat lunak yang dikembangkan untuk mendukung berbagai jenis aktivitas, mulai dari permainan, sistem peniagaan, layanan masyarakat, periklanan, hingga hampir seluruh proses kegiatan lainnya (Pratama dalam Rohayah, 2015). Sedangkan menurut Syifani (2018) aplikasi adalah rencana yang telah diciptakan untuk melakukan berbagai fungsi tertentu bagi pengguna dan dapat diimplementasikan sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Dapat dijelaskan secara singkat bahwa aplikasi adalah sebuah program yang telah siap digunakan (Tresnawati, 2016).

Aplikasi Kodular adalah sebuah platform yang menyediakan beragam fitur yang dapat diakses oleh penggunanya (Djuredje & Himawan, 2022). Kodular juga dapat didefinisikan sebagai platform web yang di dalamnya tersedia alat pembuatan aplikasi android dengan metode pemrograman berbasis *drag and drop* blok (Setiawan dalam Kholifah & Imansari, 2022). Ronaldo & Ardoni dalam Rismayanti (2022) mengatakan Kodular merupakan sebuah situs *web* yang dapat digunakan untuk membuat aplikasi secara gratis berbasis android dengan menggunakan sistem pemrograman blok.

Kodular memiliki banyak manfaat salah satunya bagi guru, dapat membantu untuk membangun suasana dalam pembelajaran yang lebih menarik serta meningkatkan literasi peserta didik (Hanum dalam Ekawati & Basri, 2022). Sedangkan Setiawan dalam Kholifah & Imansari (2022) mengatakan Kodular adalah situs *website* yang digunakan untuk merancang aplikasi berbasis android dengan menggunakan konsep *drag and drop block*. Menggunakan *website* Kodular membantu pengguna dalam menyesuaikan konten topik saat membuat aplikasi berbasis android dengan menarik (Murni dkk., 2024).

Aplikasi Kodular ini dibuat untuk meningkatkan kemampuan membaca siswa sesuai dengan fitur yang ada di dalamnya. Petty & Jensen dalam Kusmayanti (2019) mengatakan membaca mempunyai banyak dasar, seperti membaca adalah penafsiran lambang tertulis dan menelaah gagasan yang diberikan penulis. Dengan memiliki kemampuan membaca dapat membantu siswa mendapatkan kesempatan mengetahui suatu hal yang lebih luas (Laily, 2014).

Kosakata adalah sekumpulan kata bermakna yang memungkinkan kita untuk berkomunikasi dengan lancar dan efektif saat membenahi kalimat yang akan diberitahukan ke orang berikutnya (Rahmawati, 2014). Sedangkan menurut Yusni (2023) kosakata merupakan bagian penting dari bahasa yang berisi tentang kumpulan kata-kata beserta definisinya yang digunakan sesuai arti dan kegunaannya. Secara singkat kosakata dapat diartikan sebagai sekumpulan kata yang dimiliki oleh suatu bahasa (Pentury, 2018).

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini menggunakan metode SDLC waterfall model. Menurut Manuaba (2023) *Software Development Life Cycle* (SDLC) adalah suatu prosedur yang menjelaskan cara sistem informasi dapat memenuhi kebutuhan bisnis melalui tahapan perancangan, pembangunan, dan pengiriman kepada pengguna perangkat lunak (*user*). Metode SDLC Waterfall telah digunakan dan terbukti efektif dalam proses pengembangan sistem informasi (Kirman, 2022).

Berikut tahapan model SDLC waterfall:

Gambar 1. Metode SDLC Waterfall

Sumber: <https://images.app.goo.gl/2bwzzFuMv9UsiXpq5>.



1. Requirement Analysis

Tahap *requirement analysis* adalah momen penting di mana analis sistem berinteraksi secara intensif dengan komunitas pengguna akhir, pada tahap ini, sistem yang sedang dikembangkan diperlihatkan kepada pengguna untuk mendapatkan umpan balik dan membangun kepercayaan, tujuannya untuk memastikan partisipasi pengguna yang optimal dalam proses pengembangan sistem. (Taufiq, 2023). Munthe (2017) mengatakan bahwa tahap ini dilakukan dengan melakukan survei, pengamatan, dan wawancara kepada pihak-pihak yang akan terlibat dalam perancangan sistem tersebut.

2. System Design

Tahap *system design* adalah tahapan yang kedua (Yasifa, 2022). Menurut Gumilang (2022) tahap *design* merupakan suatu proses perancangan *design website* yang dibuat berdasarkan analisis yang dilakukan sebelumnya. Alda (2020) mengatakan bahwa pada tahap ini, membuat sebuah gambaran dan desain yang jelas mengenai sistem *chatbot*, hal ini akan memudahkan dalam melanjutkan ke proses pengkodean program selanjutnya.

3. Development

Tahap *development* adalah proses penempatan aplikasi pada server atau platform *hosting* agar dapat diakses oleh semua pengguna (Salamun, 2024). Putra (2020) mengatakan bahwa pada tahap ini, pengguna memiliki kesempatan untuk memberikan masukan mengenai perangkat lunak yang telah dikembangkan agar bisa menjadi lebih baik.

4. Testing

Menurut Wijayanto (2024) Tahapan *testing* merupakan langkah untuk melakukan uji coba guna memastikan bahwa operasi berlangsung dengan lancar. Proses ini menjamin bahwa perangkat lunak yang dikembangkan sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan dan berfungsi dengan baik tanpa adanya *bug* atau kesalahan (Putra, 2024).

5. Maintenance

Tahap ini dikerjakan oleh admin sistem yang ditunjuk untuk memastikan bahwa sistem tetap beroperasi selaras dengan kemampuan sistem dalam beradaptasi sesuai dengan kebutuhan yang ada (Yoraeni, 2023). Hafni (2024) mengatakan bahwa tahapan ini tidak hanya berfungsi untuk memastikan perangkat tetap berjalan dengan baik, tetapi juga melakukan peningkatan secara berkala.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan pada desain aplikasi lata cemerlang: bermain dan jelajah kosakata siswa sekolah dasar untuk meningkatkan kemampuan membaca dengan *website* Kodular dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Analisis Kebutuhan (*Requirement Analysis*)

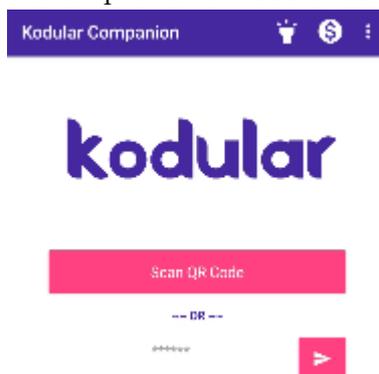
Analisis kebutuhan (*requirement analysis*) adalah tahap awal dalam metode SDLC bertujuan untuk memahami kebutuhan serta sistem yang akan dikembangkan. Pada fase ini, semua persyaratan, baik fungsional maupun non-fungsional dirumuskan dengan sangat jelas dan detail

Penelitian ini dirancang untuk menciptakan sebuah aplikasi dengan menggunakan *website* Kodular, yang bertujuan untuk menaikkan kemampuan

membaca pada siswa sekolah dasar. Aplikasi yang dirancang yaitu Kata Cemerlang. Target pengguna aplikasi ini adalah siswa sekolah dasar terutama untuk kelas 4.

Sebelum membuat aplikasi langkah awal harus mengunduh aplikasi Kodular Companion. Aplikasi ini berfungsi untuk menampilkan desain yang telah dibuat dari *website* Kodular. Sedangkan *website* Kodular ini merupakan alat untuk menciptakan aplikasinya.

Gambar 2. Tampilan awal Kodular Companion

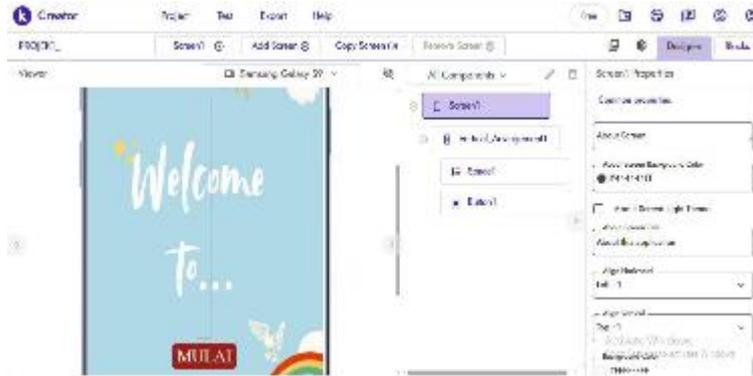


2. System Design

Tahap perancangan *design* dalam membuat aplikasi Kata Cemerlang dilakukan melalui beberapa tahap, setiap tahap dalam *screen* berisi komponen dan *block* yang berbeda dan bervariasi. Penelitian ini menyajikan 9 *screen* yang dapat diakses pengguna. *Screen* tersebut berupa 1) sampul depan aplikasi, 2) *cover* aplikasi, 3) menu beranda, 4) menu petunjuk penggunaan, 5) menu materi (3 *screen*), 6) menu *quiz* (10 *screen*), dan 7) menu pemunculan *score*. Komponen tersebut dapat dilihat sebagai berikut:

Langkah pertama dalam membuat aplikasi ini yaitu membuat halaman utama sebagai tanda selamat datang untuk pengguna pada *screen* 1. *Screen* ini dengan memasukkan rumus yaitu: *vertical Arrangement-Space-Button*. Hal ini dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 3. Halaman utama aplikasi



Selanjutnya, mendesain sampul yang menarik sesuai keinginan pada *screen 1* dan masukkan komponen yaitu: *vertical arrangement-card view-image-horizontal arrangement-card view-button*. Hal ini dapat dibuktikan pada gambar berikut.

Gambar 4. Desain sampul



Screen selanjutnya yaitu untuk halaman beranda dengan rumus: *vertical arrangement-image-space1-label-space 2*. Kemudian untuk menu berikutnya yang berada dalam *screen* beranda dengan cara *duplicate* rumus sebelumnya.

Gambar 5. Halaman beranda



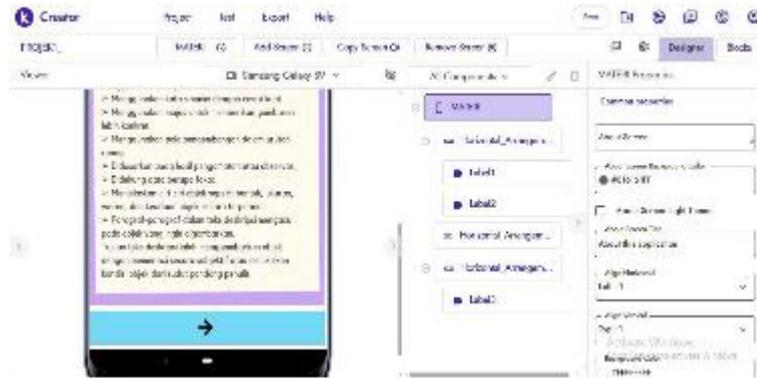
Screen selanjutnya yaitu menu petunjuk dengan rumus: *Horizontal arrangement-label 1-label 2-horizontal arrangement*. Dalam menu petunjuk penggunaan hanya terdapat 1 screen saja.

Gambar 6. Menu petunjuk



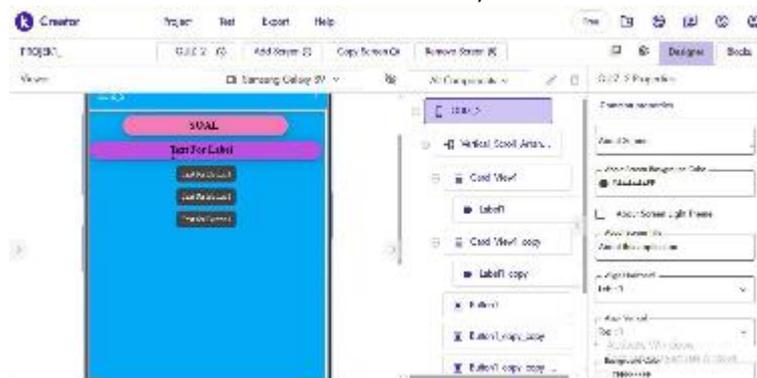
Screen selanjutnya yaitu menu materi dalam menu ini tersedia 3 screen. Untuk membuat screen ini harus memasukkan rumus sebagai berikut: *Horizontal arrangement-label 1-label 2-horizontal arrangement-horizontal arrangement-label 3*.

Gambar 7. Menu materi



Screen selanjutnya yaitu menu *quiz*. Dalam menu *quiz* tersedia 10 *screen*, untuk setiap satu soal tersedia 1 *screen* dengan rumus sebagai berikut: *Vertical scroll arrangement-card view 1-label 1-card view copy 1-label 1 copy-button 1-button 1 copy*, rumus seperti itu mulai dari *screen 1* sampai dengan *screen ke 10* untuk soal terakhir.

Gambar 8. Menu quiz



Screen terakhir yaitu menu pemunculan *score*. Menu ini hanya bisa digunakan ketika selesai mengerjakan soal dalam menu *quiz*. Screen ini dapat dibuat dengan rumus sebagai berikut: *Vertical arrangement 1-card view 1-label 1-label copy 1*.

Gambar 9. Menu pemunculan *score*

3. Development (Implementation)

Gambar 10. Halaman awal aplikasi

Halaman ini menyajikan aplikasi *screen* selamat datang (*welcome to*) dalam aplikasi Kata Cemerlang. Dalam *screen* ini disajikan tombol mulai untuk melanjutkan masuk ke dalam aplikasi. Aplikasi ini target penggunaannya merupakan peserta didik sekolah dasar yaitu kelas 4.

Gambar 11. Halaman utama aplikasi

Halaman ini menyajikan *cover* aplikasi dengan adanya tanda Kata Cemerlang. Dalam *screen* ini disajikan tombol *start* untuk memulai aplikasi. Setelah tombol *start* ditekan halaman akan berpindah ke *screen* beranda.

Gambar 12. Halaman beranda

Halaman ini merupakan tampilan awal setelah masuk aplikasi. Dalam *screen* ini disajikan 3 menu, yaitu menu petunjuk, menu materi, dan menu *quiz*. Ketika menu petunjuk diklik halaman akan beralih ke *screen* petunjuk. Kemudian apabila menu materi diklik halaman akan beralih ke *screen* materi. Apabila menu *quiz* diklik akan berpindah ke layar *quiz*.

Gambar 13. Halaman petunjuk



Halaman ini menyajikan penjelasan lebih detail mengenai petunjuk penggunaan aplikasi. Dalam *screen* ini menjelaskan informasi tentang aplikasi Kodular, menu yang tersedia dalam aplikasi, serta kegunaan dari masing-masing menu tersebut. Menu ini dirancang untuk memudahkan pengguna dalam menggunakan aplikasi terutama untuk pengguna baru.

Gambar 14. Halaman materi



Halaman ini menyajikan materi tentang teks deskripsi. Dalam menu ini terdapat 3 *screen* yang disediakan untuk pengguna. Pada *screen* pertama materi terdapat tombol panah untuk melanjutkan ke *screen* 2 materi, begitu selanjutnya pada *screen* 2 materi tersedia tombol panah untuk menuju *screen* 3 materi. Selanjutnya dalam *screen* 3 materi tersedia tombol panah, namun ketika panah diklik halaman akan kembali ke *screen* beranda untuk kembali memilih menu selanjutnya yaitu *quiz*.

Gambar 15. Halaman *quiz*



Halaman ini berisi latihan soal. Dalam *screen* ini menyajikan 10 soal pilihan ganda yang dapat diakses oleh pengguna. Setiap soal yang tersedia ditampilkan dalam *screen* tersendiri, yang artinya setiap *screen* hanya tersedia satu soal.

Gambar 16. Halaman *score*



Halaman ini merupakan *screen* terakhir dalam aplikasi. Setelah berada di menu *quiz* dalam mengerjakan soal skor akan muncul dalam menu ini. Jadi menu ini berfungsi untuk menampilkan skor yang didapat dari berlatih mengerjakan soal dari menu *quiz*.

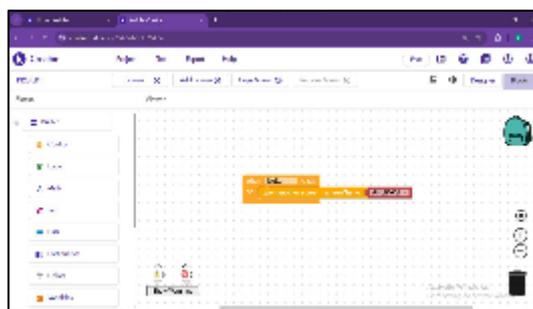
4. Testing

Hasil pengujian aplikasi “Kata Cemerlang” pada *website* Kodular berjalan baik dan lancar saat digunakan. Pengguna dapat mengoperasikan aplikasi sesuai prosedur. Mulai dari penggunaan menu petunjuk sampai menu *quiz*. Dalam menu petunjuk pengguna dapat dengan baik membaca setiap penjelasan yang disediakan dalam menu tersebut, sehingga dapat memudahkan pengguna untuk menggunakan aplikasi. Selanjutnya dalam menu materi pengguna dapat menggunakan dengan baik, membaca materi di setiap *screen* yang disediakan. Dengan membaca materi yang tersedia dapat memudahkan pengguna untuk melanjutkan tantangan di menu berikutnya. Menu berikutnya yaitu *quiz*, dalam menu ini diberikan tantangan untuk mengerjakan 10 soal pilihan ganda. Dalam setiap *screen* tersedia satu soal dan pilihan jawabannya sampai dengan *screen* ke 10 untuk soal terakhir. Skor mengerjakan soal ini tidak dimunculkan secara langsung, yaitu ditampilkan di akhir *screen*. Setiap nomor dalam mengerjakan soal diberikan skor 10. *Screen* terakhir merupakan bagian untuk memunculkan nilai yang didapat setelah mengerjakan latihan soal.

5. Maintenance

Pada tahapan ini akan menjelaskan tentang *block* yang digunakan dalam aplikasi ini.

Gambar 17. Screen 1



Pada *screen* 1 menggunakan *block* *When Button1 click do* dan *open another screen*, *screen name*.

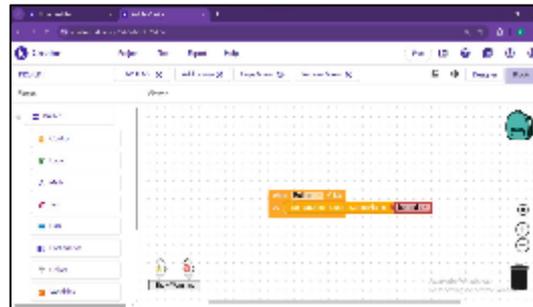
1) *When Button1 click do*

Block ini berfungsi sebagai pemicu. Artinya ketika pengguna menekan tombol “*button 1*” (mulai), semua *block* yang terletak di bawahnya akan dieksekusi. Ini menjadi titik awal dari suatu tindakan dalam aplikasi.

2) *Open another screen, screen name* (aplikasi)

Block ini digunakan untuk berpindah dari *screen 1* ke layar aplikasi. Ketika *block* ini dijalankan, aplikasi akan membuka layar yang sesuai dengan teks yang dituliskan dalam *block* tersebut.

Gambar 18. *Screen aplikasi*



Pada *screen* aplikasi menggunakan *block When Button1 click do* dan *open another screen, screen name*.

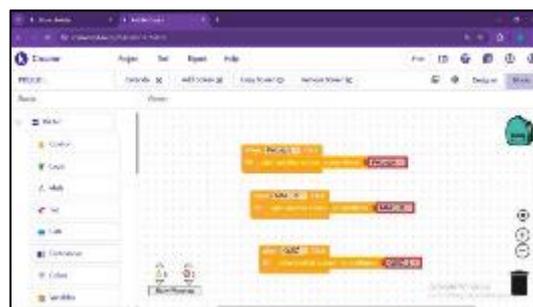
1) *When Button1 click do*

Block ini berfungsi sebagai pemicu. Artinya ketika pengguna menekan tombol "button 1" (*start*), semua *block* yang terletak di bawahnya akan dieksekusi. Ini menjadi titik awal dari suatu tindakan dalam aplikasi.

2) *Open another screen, screen name* (beranda)

Block ini digunakan untuk berpindah dari aplikasi ke layar beranda. Ketika *block* ini dijalankan, aplikasi akan membuka layar yang sesuai dengan teks yang dituliskan dalam *block* tersebut.

Gambar 19. *Screen beranda*



Pada gambar tersebut terdapat tiga kelompok *block* utama:

1) *When Petunjuk click do, open another screen, screen name* (Petunjuk)

Ketika tombol “petunjuk” di tekan oleh pengguna, maka aplikasi akan membuka layar yang bernama “Petunjuk”. Ini menunjukkan bahwa layar “Petunjuk” berisi tentang cara penggunaan atau panduan dalam menggunakan aplikasi ini.

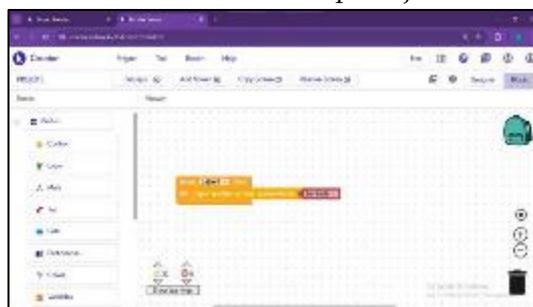
2) *When Materi click do, open another screen, screen name (Materi)*

Ketika tombol “Materi” di tekan oleh pengguna, maka aplikasi akan membuka layar yang bernama “Materi”. Ini menunjukkan bahwa layar “Materi” berisi tentang materi pembelajaran yang berkaitan dengan soal yang ada pada *quiz*.

3) *When Quiz click do, open another screen, screen name (Quiz_2).*

Ketika tombol “Quiz” di tekan oleh pengguna, maka aplikasi akan membuka layar yang bernama “Quiz_2”. Ini menunjukkan bahwa layar “Quiz_2” berisi tentang kuis atau soal-soal latihan.

Gambar 20. Screen petunjuk



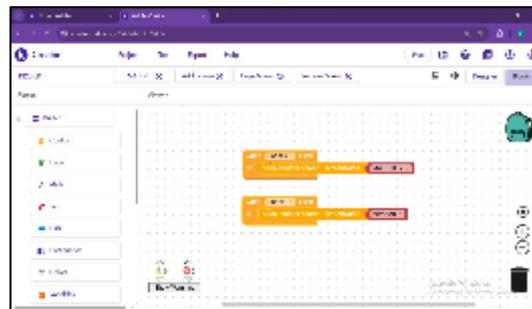
Pada *screen* petunjuk menggunakan *block* *When Label1 click do* dan *open another screen, screen name*.

1) *When Label 1 click do*

Block ini berfungsi sebagai pemicu. Artinya ketika pengguna menekan tombol “Label 1”, semua *block* yang terletak di bawahnya akan dieksekusi. Ini menjadi titik awal dari suatu tindakan dalam aplikasi. Dalam Kodular, label sering kali digunakan sebagai tombol yang dapat diklik.

2) *Open another screen, screen name (beranda)*

Block ini digunakan untuk berpindah dari petunjuk ke layar beranda. Ketika *block* ini dijalankan, aplikasi akan membuka layar yang sesuai dengan teks yang dituliskan dalam *block* tersebut.

Gambar 21. *Screen materi*

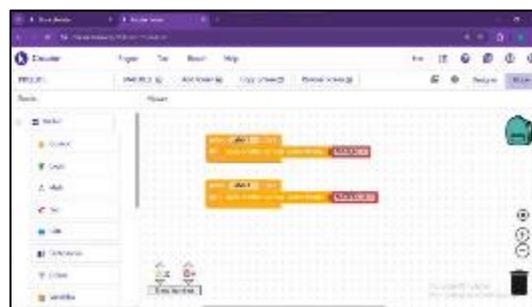
Pada gambar tersebut terdapat dua kelompok *block* utama:

- 1) *When label 3 click do, open another screen, screen name (Materi 2)*

Ketika tombol “label 3” di tekan oleh pengguna, maka aplikasi akan membuka layar yang bernama “Materi 2”. Ini menunjukkan bahwa ketika “label 3” ditekan akan mengarah ke “Materi 2” yang berisi tentang materi pembelajaran lanjutan atau materi yang kedua.

- 2) *When label 1 click do, open another screen, screen name (beranda)*

Ketika tombol “label 1” di tekan oleh pengguna, maka aplikasi akan membuka layar yang bernama “beranda”. Pengguna akan kembali ke halaman beranda.

Gambar 22. *Screen materi*

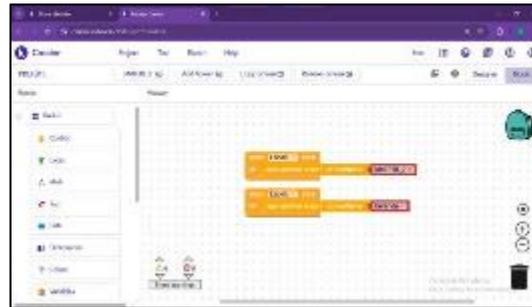
Pada gambar tersebut terdapat dua kelompok *block* utama:

- 1) *When label 1 click do, open another screen, screen name (Materi)*

Ketika tombol “label 1” di tekan oleh pengguna, maka aplikasi akan membuka layar yang bernama “Materi”. Pengguna akan kembali ke halaman materi yang pertama.

- 2) *When label 3 click do, open another screen, screen name (Materi 3)*

Ketika tombol “label 3” di tekan oleh pengguna, maka aplikasi akan membuka layar yang bernama “Materi 3”. Ini menunjukkan bahwa ketika “label 3” ditekan akan mengarah ke “Materi 3” yang berisi tentang materi pembelajaran lanjutan atau materi yang ketiga.

Gambar 23. *Screen materi*

Pada gambar tersebut terdapat dua kelompok *block* utama:

- 1) *When label 1 click do, open another screen, screen name (Materi 2)*

Ketika tombol “label 1” di tekan oleh pengguna, maka aplikasi akan membuka layar yang bernama “Materi 2”. Pengguna akan kembali ke halaman materi yang kedua.

- 2) *When label 3 click do, open another screen, screen name (beranda).*

Ketika tombol “label 3” di tekan oleh pengguna, maka aplikasi akan membuka layar yang bernama “beranda”. Ini menunjukkan bahwa ketika “label 3” ditekan maka akan kembali ke halaman beranda.

Di dalam *screen quiz* terdapat beberapa *block* yang ada di dalamnya:

- 1) **Pertanyaan**

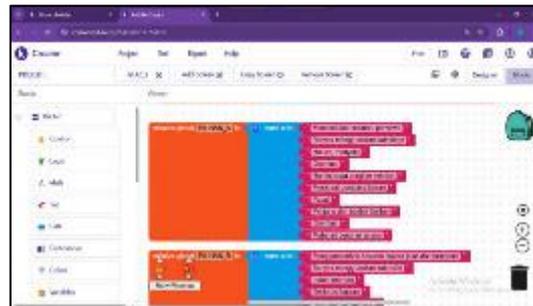
Gambar 24. *Kode pertanyaan*

Initialize global PERTANYAAN to make a list:

Block ini bertujuan untuk membuat sebuah variabel global yang bernama “PERTANYAAN”. Variabel ini akan menampung daftar pertanyaan untuk kuis. Dengan demikian kita sedang menciptakan sebuah wadah kosong yang akan menyimpan semua pertanyaan yang akan digunakan.

2) Pilihan A-C

Gambar 25. Kode pilihan A-C



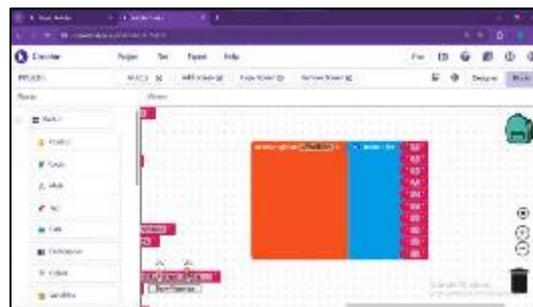
Initialize global PILIHAN_A to make a list:

Block ini digunakan untuk membuat sebuah variabel global bernama "PILIHAN_A". Variabel ini berfungsi sebagai daftar untuk menyimpan pilihan jawaban A dari berbagai pertanyaan dalam kuis. Dengan kata lain, kita sedang menciptakan sebuah tempat untuk menyimpan semua opsi jawaban A.

Hal ini juga dilakukan pada Pilihan B dan C.

3) Jawaban

Gambar 26. Jawaban



Initialize global JAWABAN to make a list:

Block ini digunakan untuk membuat sebuah variabel global bernama "JAWABAN". Variabel ini akan berfungsi sebagai daftar untuk menyimpan semua pilihan jawaban dari berbagai pertanyaan dalam kuis.

4)

Gambar 27. Screen QUIZ_2



- a. *Initialize global Index to 1*: Membuat variabel global bernama "Index" dan memberi nilai awal 1. Variabel ini akan digunakan untuk melacak nomor soal saat ini.
- b. *Initialize global Score to 0*: Membuat variabel global bernama "Score" dan memberi nilai awal 0. Variabel ini akan digunakan untuk menghitung skor pemain.
- c. *Call Soal*: Ketika layar "QUIZ_2" dimulai, prosedur "Soal" akan dipanggil untuk menjalankan serangkaian tindakan untuk menampilkan soal dan pilihan jawaban.
- d. *Set Label1.Text to join "Soal ke " get global Index. dari 10*: Mengatur teks pada label "Label1" menjadi "Soal ke [nomor soal] dari 10". Misalnya, jika Index adalah 1, maka teksnya akan menjadi "Soal ke 1 dari 10".
- e. *Set Label1_copy.Text to select list item list get global PERTANYAAN. index get global Index*: Mengatur teks pada label "Label1_copy" menjadi soal yang sesuai dengan nomor soal saat ini. Data soal diambil dari daftar global "PERTANYAAN".
- f. *Set Button1.Text to select list item list get global PILIHAN_A. index get global Index*: Mengatur teks pada tombol "Button1" menjadi pilihan jawaban A untuk soal yang sesuai. Data pilihan jawaban A diambil dari daftar global "PILIHAN_A".
Dan ini dilakukan sampai pilihan ke B dan C.

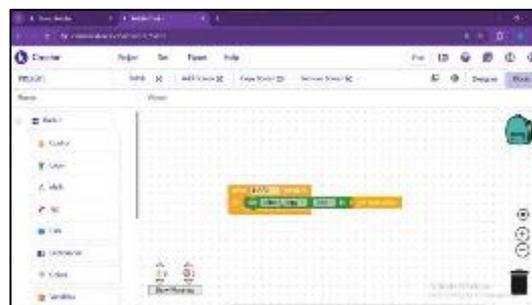
5)

Gambar 28. Screen QUIZ_2



- a. *When button1 click do*: Block ini akan dijalankan ketika tombol Button1 bila ditekan.
 - b. *Select list item list get global JAWABAN. index get global Index = "A"*: Block ini memeriksa apakah jawaban yang dipilih sesuai dengan indeks soal dengan jawaban yang benar (dalam hal ini adalah "A").
 - c. *Set global Score to get global Score + 10*: Jika jawaban benar skor akan ditambah 10.
 - d. *If get global Index = 10*: Block ini memeriksa apakah semua soal sudah dijawab (ada 10 soal).
 - e. *Open another screen with start value screen name HASIL, start value get global Score*: Jika semua soal sudah dijawab, aplikasi akan membuka layar "HASIL" dengan nilai awal (*start value*) adalah skor akhir pengguna.
 - f. *Set global Index to get global Index + 1*: Indeks soal akan dinaikkan menjadi soal berikutnya.
 - g. *Call Soal*: Prosedur "Soal" akan dipanggil lagi untuk menampilkan soal dan pilihan jawaban berikutnya.
Block ini juga dilakukan pada jawaban B dan C
- 6) Hasil

Gambar 29. Screen HASIL



- a. *When HASIL initialize do: Block* ini berfungsi sebagai pemicu. Artinya, setiap kali layar yang bernama "HASIL" dibuka atau diperbarui, semua blok yang ada di dalamnya akan dieksekusi.
- b. *Set Label1_copy. Text to get start value: Block* ini digunakan untuk mengatur atau menetapkan nilai teks pada komponen yang disebut "Label1_copy". Nilai teks yang ditetapkan adalah nilai awal atau *default*. Istilah "*get start value*" merujuk pada blok atau variabel lain yang menyimpan nilai awal yang akan digunakan.

SIMPULAN

Desain aplikasi Kata Cemerlang untuk siswa sekolah dasar dengan menggunakan *website* Kodular memiliki beberapa tahapan, yaitu 1) *requirements analysis*, 2) *design*, 3) *development*, 4) *testing*, dan 5) *maintenance*.

REFERENSI

- Alda, M. (2020). *Jurnal media informatika budidarma*. STMIK Budi Darma.
- Djuredje, R. A. H., & Himawan, R. (2022). Pengembangan media berbasis aplikasi Kodular dalam pembelajaran teks persuasi di SMP kelas VIII. *GERAM*, 10(2), 32-41. [https://doi.org/10.25299/geram.2022.vol10\(2\).10602](https://doi.org/10.25299/geram.2022.vol10(2).10602).
- Ekawati, S., & Basri, F. (2022). Workshop pembuatan media pembelajaran interaktif berbasis android menggunakan Kodular. *Abdimas Langkanae*, 2(2), 216-222. <https://doi.org/10.53769/jpm.v2i2.183>.
- Gumilang, I. R. (2022). Penerapan metode SDLC (system development life cycle) pada website penjualan produk vapor. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Teknik*, 1(1), 47-56. <https://doi.org/10.55606/jurritek.v1i1.144>.
- Hafni, Irwan, Zen, M. (2024). *Pencatatan kreatif siswa berbasis android*. PT Serasi Media Teknologi.
- Kholifah, U., & Imansari, N. (2022). Pelatihan membangun aplikasi mobile menggunakan Kodular untuk siswa SMPN 1 Selorejo. *Abdimas Galuh*, 4(1), 549-553. <http://dx.doi.org/10.25157/ag.v4i1.7259>.
- Kirman, K., & Saputra, E. E. (2022). Metode SDLC waterfall pada rancang bangun sistem informasi sekolah SMP Negeri 10 Kaur. *JUSIBI (Jurnal Sistem Informasi dan Bisnis)*, 4(2), 112-118. <https://doi.org/10.54650/jusibi.v4i2.453>.
- Kusmayanti, S. (2019). Membaca permulaan dengan metode multisensori. *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 13(1), 222-227. <http://dx.doi.org/10.52434/jp.v13i1.832>.
- Laily, I. F. (2014). Hubungan kemampuan membaca pemahaman dengan kemampuan memahami soal cerita matematika sekolah dasar. *Eduma: Mathematics Education*

Learning and Teaching, 3(1), 52-59.
<https://www.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/eduma/article/view/8>.

Manuaba, I. B. K., Abdillah, R., & Datya, A. I. (2023). *Pengembangan aplikasi perangkat lunak: Paduan praktis dalam merancang, membangun, dan mengelola aplikasi*. PT Sonpedia Publishing Indonesia.

Mardiana, M., Nugraha, U., & Setiawan, I. B. (2022). Motivasi siswi mengikuti mata pelajaran Pendidikan Jasmani di SMPN 13 Tanjung Jabung Timur. *Score*, 2(1), 31-47. <https://mail.online-journal.unja.ac.id/score/article/view/17675/14386>.

Merpati, T., Lonto, A. L., & Biringan, J. (2018). Kreativitas guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa di SMP Katolik Santa Rosa Siau Timur Kabupaten Sitaro. *Jurnal Civic Education: Media Kajian Pancasila dan Kewarganegaraan*, 2(2), 55-61.

Munthe, I. R. (2017). penerapan model waterfall pada perancangan sistem informasi pendaftaran siswa baru SMK Swasta Teladan Rantauprapat berbasis web. *Informatika*, 5(3), 15-21. <https://doi.org/10.36987/informatika.v5i3.731>.

Murni, I., Ratricia, P., & Irawan, M. D. (2024). Perancangan aplikasi pengelolaan data pegawai berbasis mobile menggunakan Kodular dan Airtable. *Bulletin of Computer Science Research*, 4(2), 188-195. <https://doi.org/10.47065/bulletincsr.v4i2.335>.

Pentury, H. J. (2018). Pemanfaatan literasi TIK melalui peran lagu dalam mengembangkan kosakata anak. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 9(2), 226-239. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v9i2.2889>.

Putra, G. L., Natasia, S. R., & Wiranti, Y. T. (2020). *Media pembelajaran dengan metode gamification untuk meningkatkan motivasi pembelajaran pada perguruan tinggi di masa Covid-19*. Media Nusa Creative.

Putra, R. A., Astiti, S., & Aranski, A. W. (2024). *Buku referensi konsep sistem informasi*. Sonpedia Publishing Indonesia.

Rahmawati, N. (2014). Pengaruh media pop-up book terhadap penguasaan kosakata anak usia 5-6 tahun di TK Putera Harapan Surabaya. *PAUD Teratai*, 3(1). <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/paud-teratai/article/view/6917/3554>..

Rismayanti, T. A., Anriani, N., & Sukirwan, S. (2022). Pengembangan e-modul berbantu Kodular pada smartphone untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 859-873. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1286>.

- Rohayah, S., Sasmito, G. W., & Somantri, O. (2015). Aplikasi steganografi untuk penyisipan pesan. *Jurnal Informatika Ahmad Dahlan*, 9(1), 102820. <https://dx.doi.org/10.26555/jifo.v9i1.a2038>.
- Sakinah, L., Rahmawati, N., & Salman, H. (2020). Pelatihan desain grafis menggunakan aplikasi Canva tingkat SMK di SMKN 1 Gunung Putri Bogor. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(4), 476-480. <https://doi.org/10.31949/jb.v1i4.417>.
- Salamun, S. (2024). *Buku ajar: pengembangan aplikasi WEB*. Goresan Pena.
- Soekarno. & Basuki, L. (2001). *Panduan membuat desain ilustrasi busana: Tingkat dasar, terampil, dan mahir*. PT Kawan Pustaka.
- Syifani, D., & Dores, A. (2018). Aplikasi sistem rekam medis di Puskesmas Kelurahan Gunung. *JUST IT: Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi, dan Komputer*, 9(1), 22-31. <https://doi.org/10.24853/justit.9.1.22-31>.
- Tanjung, Z., & Amelia, S. (2017). Menumbuhkan kepercayaan diri siswa. *JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia)*, 2(2). <http://dx.doi.org/10.29210/3003205000>.
- Taufiq, M. (2023). *Analisis sistem informasi (konsep, metodologi, pendekatan)*. CV Ananta Vidya.
- Tresnawati, D., Satria, E., & Adinugraha, Y. (2016). Pengembangan aplikasi komik hadits berbasis multimedia. *Jurnal Algoritma*, 13(1), 99-105. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.13-1.99>.
- Wahid, A. (2023). *Buku ajar konsep dasar: PKN SD*. Penerbit Samudra Biru (Anggota IKAPI).
- Wijayanto, S., Putra, R. A., & Darmansyah, D. (2024). *Buku ajar analisa perancangan sistem informasi*. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Yasifa, T. A., Syahidin, Y., & Herfiyanti, L. (2022). Design and build information system for bpjs polyclinic claim file completeness at Muhammadiyah Hospital Bandung. *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, 3(4), 1089-1097. <https://jutif.if.unsoed.ac.id/index.php/jurnal/article/download/278/172>.
- Yusni, Y. (2023). *Penguasaan kosakata dan struktur kalimat bahasa Indonesia*. CV Azka Pustaka.