



Prosiding

Seminar Nasional

Unit Kegiatan Mahasiswa Penalaran dan Riset
IKIP PGRI Bojonegoro

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



Desain Game Kata Kiasan berbasis Scratch untuk Meningkatkan Kemampuan Berbahasa Siswa Sekolah Dasar

Citra Amalia Efendi¹(✉), Felisia Enggita Cahyani², Cahyo Hasanudin³
^{1,2,3}Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia
citramaliaa1484@gmail.com

abstrak—Kata Kiasan dikatakan sebagai suatu ungkapan yang diterapkan sebagai penyampaian makna yang tidak langsung. Pembelajaran kata kiasan dapat dengan mudah dipahami melalui game berbasis scratch. Scratch merupakan platform yang berfungsi untuk merancang pemrograman visual. Metode penelitian yang di terapkan dalam penelitian ini merupakan metode SDLC dengan model watterfall, model watterfall terbagi menjadi 5 proses yaitu requirement, design, implementation, verifikasi, maintenance. Penelitian memperoleh hasil dan pembahasan 1) Sprite Putri Duyung, 2) Sprite Latar Halaman Menu, 3) Sprite Level, 4) Sprite Ikan, 5) Sprite Latar Level, 6) Sprite Latar Kamu Menang, 7) Sprite Latar Kamu Kalah, 8) Sprite Jawaban Benar, 9) Sprite Jawaban Salah, 10) Sprite Button Home. Simpulan penelitian ini terdapat 10 desain game kata kiasan berbasis scratch untuk meningkatkan kemampuan berbahasa siswa sekolah dasar

Kata kunci—Kata kiasan, Sekolah dasar, Scratch

Abstract—*Figurative Words are said to be an expression that is applied as an indirect conveyance of meaning. Figurative learning can be easily understood through scratch-based games. Scratch is a platform that serves to design visual programming. The research method applied in this research is the SDLC method with the watterfall model, the watterfall model is divided into 5 processes, namely requirements, design, implementation, verification, maintenance. The research obtained results and discussion 1) Mermaid Sprite, 2) Menu Page Background Sprite, 3) Level Sprite, 4) Fish Sprite, 5) Level Background Sprite, 6) You Win Background Sprite, 7) You Lose Background Sprite, 8) Correct Answer Sprite, 9) Wrong Answer Sprite, 10) Home Button Sprite. The conclusion of this research is that there are 10 scratch-based figurative word game designs to improve the language skills of elementary school students.*

Keywords— *Figurative words, Primary school, Scratch*

PENDAHULUAN

Sekolah dasar dikategorikan sebagai lembaga pendidikan untuk sarana pembelajaran anak berumur 7-12 tahun, pendidikan sekolah dasar diterapkan kepada anak-anak sebagai tahap menuju pendidikan formal setelah taman kanak kanak (Kurniawan, 2015). Sekolah dasar juga dikatakan sebagai fondasi utama peserta didik untuk melanjutkan pendidikan ke tahap berikutnya yaitu pendidikan menengah hingga pendidikan tinggi (Suryanadan dan Iskandar, 2022). Pendidikan karakter anak dapat dibentuk sejak dini yaitu masa ketika mereka menduduki bangku sekolah

dasar, sebagai wadah untuk membentuk karakter yang lebih peduli dan tau akan lingkungan sekitar (Naziyah dkk., 2021).

Masa perkembangan anak diusia ini berproses begitu cepat, sikap anak gampang berubah serta dominan memiliki sifat yang egois, mereka juga mudah bertengkar (Harlina dan Wardarita, 2020), namun senang jika dibentuk sebuah kelompok bermain, rasa ingin tahu untuk mengeksplor hal hal baru sangat tinggi (Wati dkk., 2022). Siswa sekolah dasar harus dipandu untuk mulai menerapkan karakter yang disiplin serta bertanggung jawab, dimana karakter tersebut terbentuk melalui proses pembelajaran yang mereka terima (Kurniawan, 2015).

Sekolah dasar mempunyai tujuan untuk membentuk generasi muda agar dapat membangun pengetahuan terutama dalam pengetahuan akademik (Angga dan Iskandar, 2022). Siswa mulai dikenalkan pengetahuan dasar seperti dalam hal menulis, ataupun berhitung, namun ini hanya fondasi awal dari pembelajaran (Yestiani dan Zahwa, 2020), ada juga berupa mata pelajaran matematika, ilmu pengetahuan, kewarganegaraan hingga bahasa Indonesia (Munisah, 2020). Pada mata pelajaran bahasa Indonesia siswa sekolah dasar mulai diajarkan mengenal kata, dari kata sifat, kata benda, kata kerja, hingga kata kiasan (Hidayah, 2017).

Kata Kiasan dikatakan sebagai suatu ungkapan yang diterapkan sebagai penyampaian makna yang tidak langsung berupa suatu simbol, gambaran ataupun sebuah perbandingan (Apriansah dkk., 2018). Kata kiasan juga merupakan kata yang sering digunakan sebagai wadah penyampaian pesan yang lebih indah serta kreatif (Hermandra dkk., 2024). Dalam pembelajaran bahasa kata kiasan sering ditemui pada karya sastra, seperti puisi ataupun ucapan sehari-hari agar memperkaya bahasa serta memberi makna menarik pada pendengar atau pembaca (Santo, 2018), Kata kiasan biasa digunakan sebagai kata untuk memperindah bahasa (Jannah, 2021).

Kata Kiasan terbagi menjadi beberapa jenis yaitu metafora, hiperbola, dan personifikasi, Metafora merupakan jenis kata kiasan yang berguna sebagai pembandingan dua hal tanpa melibatkan kata penghubung (Erfiani dan Neno, 2021). Hiperbola termasuk sebagai kata kiasan yang mengandung kalimat yang terkesan di lebih-lebihkan, hal ini memberi kesan dramatis pada kata (Mirza dan Dita, 2022). Sedangkan personifikasi dikatakan sebagai jenis kata kiasan yang menerapkan sifat, karakter ataupun perilaku manusia terhadap benda mati, hingga konsep abstrak (Amin dan Setyadi, 2017).

Mempelajari kata kiasan sangat penting bagi siswa sekolah dasar, karena terdapat beberapa manfaat yaitu mampu mengembangkan kemampuan berbahasa, dimana hal ini membantu siswa dalam mempelajari jenis ungkapan bahasa indonesia (Habsy dkk., 2024). Meningkatkan imajinasi serta kreatifitas siswa, ini membantu siswa untuk berpikir lebih luas dan tidak hanya terpaku pada konteks literasi (Putri dkk., 2023). Memudahkan siswa dalam memahami materi sastra, ini memudahkan siswa dalam menikmati karya sastra seperti puisi, cerpen atau karya sastra lain (Mufida dkk., 2024). Terdapat beberapa manfaat yang terkandung, pembelajaran kata kiasan sangat penting, dan pembelajaran dapat dengan mudah dipahami melalui game berbasis scratch.

Scratch merupakan platform yang berfungsi untuk merancang pemrograman visual yang dirancang untuk mempermudah pemula dalam belajar coding (Chaerunnisa dan Bernard, 2021), sebagai bahasa pemrograman simpel sehingga

memungkinkan semua orang dapat dengan mudah dalam merancang sebuah game, kuis, hingga animasi (Sudihartini dkk., 2021). Scratch merupakan platform dengan desain khusus, dalam merangkai program yang diinginkan semua dirancang berbentuk balok ataupun puzzle (Sholeh dan Nurnawati, 2023).

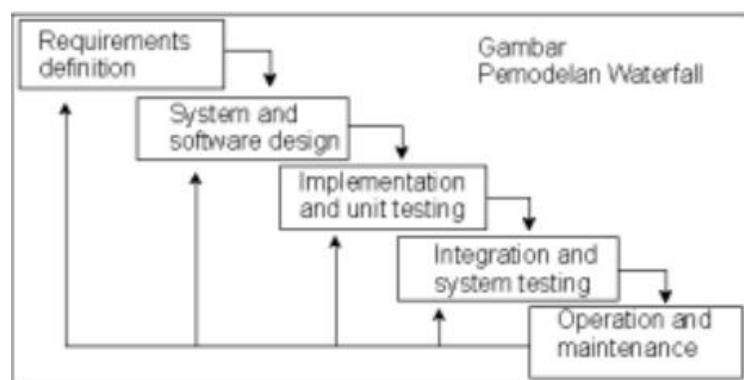
Scratch memiliki beberapa kelebihan dimana program ini menerapkan media pembelajaran yang berupa animasi, Scratch bisa dimainkan secara online atau offline (Martanti dkk., 2013). Kelebihan Scratch juga terdapat pada cara menggunakan bahasa pemrograman yang mudah yang dirancang begitu simpel serta menyenangkan (Wakidawantama dan Perdana, 2024). Meskipun memiliki banyak kelebihan, ada beberapa kekurangan scratch, salah satunya yaitu Scratch kurang cocok untuk sebuah pemrograman yang rumit atau mengelola data yang besar (Saputra dan Perdana, 2024).

Manfaat dalam menggunakan media scratch yaitu mampu mengelola kreativitas, memungkinkan pengguna memprogram animasi, game ataupun cerita interaktif, hal ini lah yang menjadi dorongan untuk mengeksplor serta mengembangkan ide-ide baru (Rommadonia, 2024). Kemudian mampu melatih kemampuan problem solving, dalam hal ini pengguna belajar mencari solusi dengan mengelola proyek langkah demi langkah untuk mencari solusi (Sofiyanti dkk., 2024). Kemudian manfaat yang umum yaitu dapat memahami dasar-dasar pemrograman (Insani dkk., 2023).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode penelitian pengembangan sistem (System Development Life Cycle). Metode ini merupakan pendekatan sistem yang dikembangkan untuk mengelola, menerapkan, serta menanamkan sistem informasi (Sari, 2018). Proses ini berfungsi untuk menentukan pola sistem yang dirancang mampu sesuai dengan kemauan pengguna yang bermutu tinggi dan mampu diterapkan dengan mudah (Widharma, 2017). Metode SDLC yang biasa diterapkan pengguna yaitu metode *waterfall* (Nagara dkk., 2023).

Metode Waterfall yaitu sebuah metode yang menerapkan strategi jalan hidup pada perangkat lunak dengan alur sekuensial ataupun berurutan (Badrul, 2021). Metode ini memudahkan dalam hal mengontrol serta menjadwalkan tahap mengelola pengembangan sistem (Fachri dan Surbakti, 2021). Susunan metode *waterfall* seperti gambar berikut.



Gambar 1. Metode Waterfall
Sumber: (Wijaya dan Astuti, 2019)

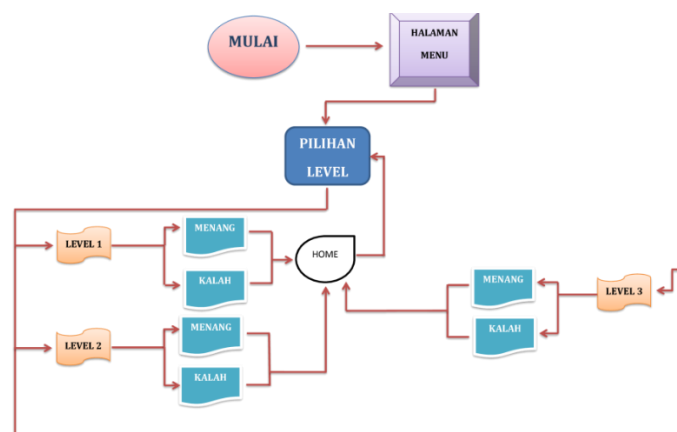
1) Requirement

Requirement merupakan proses awal pembentukan sistem dimana proses ini diawali dengan menetapkan keperluan serta tujuan dari pembentukan sistem (Pratiwi, 2023). Tahap ini menyusun serta menganalisa kebutuhan pada sistem yang dibentuk (Wijaya, 2021). Hasil dari proses ini biasanya menjadi kunci pembentukan ataupun desain proyek yang disusun (Guntari dan Setiawan, 2016).

2) Design

Tahap desain merupakan proses untuk meningkatkan proyek, produk ataupun sistem yang mempunyai tujuan untuk membentuk solusi berdasarkan keperluan yang telah ditetapkan pada proses requirement (Binardo, 2021). Tahap ini menjelaskan mengenai kebutuhan fungsional serta non fungsional agar membentuk struktur teknis atau pola sistem yang diterapkan pada penyusunan atau penggunaan (Saputri dkk., 2017).

Pada tahapan ini terdapat flowchart yang digunakan untuk memberi gambaran alur pada sebuah program.



Gambar 2. Flowchart Desain Makna Kata Kiasan

3) Implementation

Implementasi merupakan tahap yang terdapat pada suatu proses maupun proyek dimana struktur yang telah dirancang terlebih dahulu diaplikasikan secara mudah (Purwasari, 2019). Kemudian menurut Pranatawijaya dkk., (2019) Tahap ini merupakan tahapan perancangan aplikasi sama saja seperti perancangan basis data serta antarmuka dimana dilakukan pada tahap lebih awal.

4) Verification

Tahap verification merupakan tahap sebagai tempat pengintegrasian jaringan serta percobaan aplikasi yang sudah dirancang, di tahap ini aplikasi di *download* pada perangkat ponsel (Wijaya, 2022). Tahap ini diuji melalui sebuah contoh kasus yang terdapat pada program dimana ini menjadi pembuktian apakah program ini dapat berjalan seperti yang diinginkan serta dapat mencegah kesalahan sistem, yang mungkin mengakibatkan hasil yang kurang maksimal (Muflihini dkk., 2020).

5) Maintenance

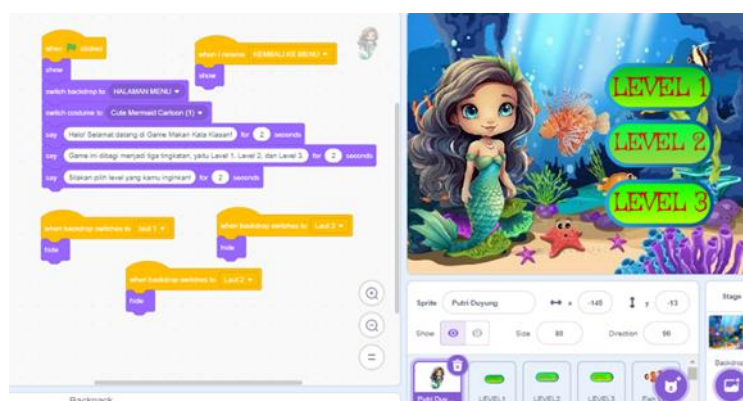
Tahap Maintenance yaitu tahap akhir dimana tahap ini digunakan sebagai tempat untuk memastikan program yang dirancang telah berfungsi dengan lancar serta sesuai dengan kemauan pengguna dan aman dari kesalahan yang mungkin akan menghambat penggunaan aplikasi (Zein dkk., 2019). Maintenance merupakan tahap penting dimana tahap ini membantu menaikkan kemampuan sistem secara menyeluruh (Hidayat dan Suhendar, (2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan pada desain game kata kiasan berbasis *scratch* untuk meningkatkan kemampuan berbahasa siswa sekolah dasar dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Sprite Putri Duyung

Sprite putri duyung yang terdapat pada game dapat dilihat pada susunan blok kode dibawah ini.

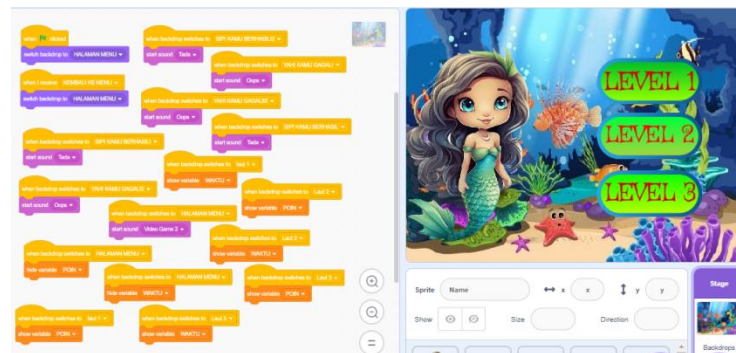


Gambar 3. Sprite Putri Duyung

Terdapat beberapa blok kode pada gambar diatas, dan blok kode tersebut mempunyai fungsi masing-masing. Blok kode paling atas yaitu *when green flag clicked* yang berada pada kode *events* memiliki fungsi untuk memulai permainan dan blok kode *show* yang terdapat pada kode *looks* berfungsi memunculkan sprite putri duyung. Selanjutnya ada blok kode *switch backdrop to* serta *switch costume to* yang terdapat juga pada kode *looks*, keduanya mempunyai fungsi untuk menampilkan *background* menu utama serta sprite putri duyung. Kemudian terdapat tiga blok kode *say* yang terdapat pada kode *looks* mempunyai fungsi yang sama yaitu memunculkan kata-kata dalam waktu yang ditentukan secara berurutan.

Blok kode *when backdrop switches* laut 1, Blok kode *when backdrop switches* laut 2, serta Blok kode *when backdrop switches* laut 3, yang terdapat pada kode *events* dan *hide* yang terdapat pada kode *looks* masing masing mempunyai fungsi jika latar belakang beralih *background* laut 1, laut 2, maupun laut 3 maka *background* menu utama dan sprite putri duyung akan hilang. Kemudian terdapat blok kode *when I receive* yang terdapat pada kode *events* dan *show* yang terdapat pada menu *looks* berfungsi supaya bisa kembali ke halaman menu.

2. Latar Halaman Menu



Gambar 4. Latar Halaman Menu

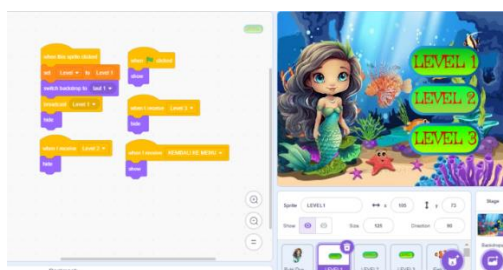
Blok kode pada latar halaman menu ini yang tersaji di atas terdapat beberapa susunan blok kode tertentu.

Seperti yang terlihat dalam gambar, blok kode yang pertama adalah *when green flag clicked* yang terdapat pada kode *events* dan *switch backdrop to HALAMAN MENU* pada kode *looks* berfungsi supaya ketika ikon bendera hijau di klik dan permainan dimulai, latar langsung beralih pada halaman menu. Kemudian terdapat juga blok kode *when backdrop switches to HALAMAN MENU* pada kode *events* dan blok kode *start sound Video Game 2* pada kode *sound* diperlukan agar saat pada halaman menu lagu pengiring dapat terus berbunyi selama pada latar halaman menu ini.

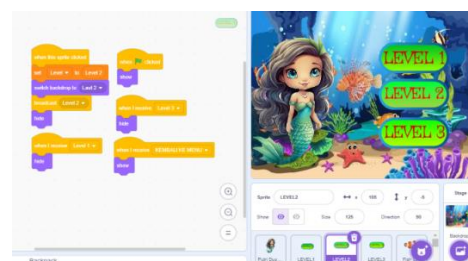
Selanjutnya, terdapat blok kode *when backdrop switches to HALAMAN MENU* pada kode *events* dan *hide variable POIN* pada kode *variables* berfungsi agar poin tidak ditampilkan pada halaman menu. Terakhir terdapat blok kode *when backdrop switches to HALAMAN MENU* pada kode *events* dan *hide variable WAKTU* pada kode *variables* diperuntukkan supaya penanda waktu tidak ditampilkan pada latar halaman menu ini.

3. Sprite Level

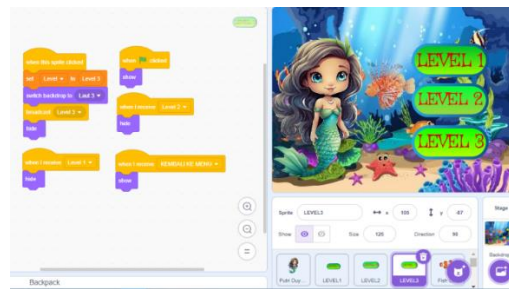
Blok kode pada sprite level dapat dilihat pada gambar 3 gambar dibawah, dimana tiga gambar itu terdiri dari sprite level 1, level 2, serta level 3.



Gambar 5. Sprite Level 1



Gambar 6. Sprite Level 2



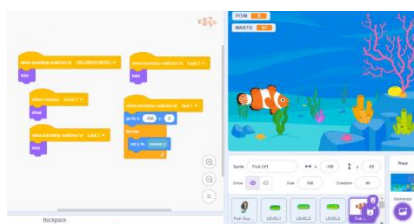
Gambar 7. Sprite Level 3

Terdapat 3 level pada game ini, dimana masing-masing level memiliki blok kode yang sama, yang membedakan hanya pada pengaturan di dalam blok kode, seperti pada blok pertama *when this sprite clicked* terdapat pada kode *events* kemudian *set level to* terdapat pada kode *variables*, yang membedakan hanya pada pengaturan level 1, 2, dan 3 blok ini berfungsi agar dapat menuju ke level yang diinginkan. Blok kode *switch backdrop to* terdapat pada kode *looks* yang membedakan hanya pada pengaturan laut 1, 2, 3, blok ini berfungsi jika sprite level di klik maka akan menampilkan *background* tiap level.

Blok kode *when I receive level* yang terdapat pada *events* dan blok kode *hide* yang terdapat pada *looks*, masing masing level terdapat blok kode ini dan yang membedakan hanya pada level mana yang ingin disembunyikan. Kemudian blok kode terakhir yaitu *when I receive* kembali ke menu yang terdapat pada kode *events* dan *show* yang terdapat pada kode *looks*, kode ini pada tiap level sama dan mempunyai fungsi supaya dapat kembali ke menu utama ketika mengklik tombol *button home* saat permainan tiap level yang telah diselesaikan, agar dapat mengklik level selanjutnya, tidak lupa jika kode ingin berjalan harus disertai kode *when green flag clicked* dan blok *show*.

4. Sprite Ikan

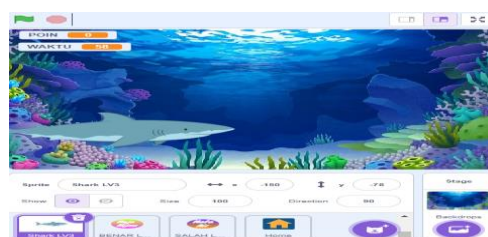
Blok kode pada sprite ikan dapat dilihat pada 3 gambar dibawah ini, dimana 3 gambar ini memperlihatkan ikan yang berbeda setiap level.



Gambar 8. Sprite Ikan 1



Gambar 9. Sprite Ikan 2

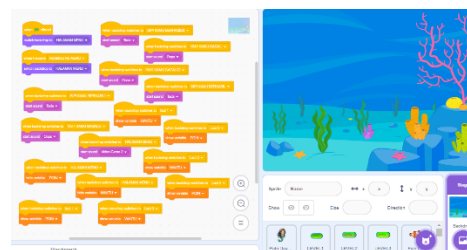


Gambar 10. Sprite Ikan 3

Pada sprite ikan terdapat 3 jenis ikan yang berbeda di setiap level, namun memiliki blok kode yang sama dan yang membedakan hanya pada pengaturan di dalam blok, dapat dilihat pada blok pertama yaitu *when I receive* yang terdapat pada *events* dan *show* pada *looks*, perbedaan ketiga kode ini yaitu pada pengaturan sprite ikan yang ingin dimunculkan, kemudian blok kode *when backdrop switches to* pada kode *events* serta *hide* pada kode *looks*, yang membedakan hanya pada pengaturan *background*, dimana ini berfungsi untuk menghilangkan *background* dan sprite ikan yang tidak digunakan.

Kode blok *when backdrop switches to* pada kode *events*, perbedaan terletak pada pengaturan latar belakang dan sprite ikan yang ingin ditampilkan di setiap level. Kemudian pada blok kode *go to x: -150 y: 0* yang terdapat pada kode *motion*, blok kode *forever* pada kode *control* kemudian di dalam blok kode tersebut terdapat blok kode *set y to* pada kode *motion* dan selipkan blok kode *mouse y* pada kode *sensing*, dimana kode ini tidak ada perbedaan dan berfungsi untuk mengarahkan sprite agar terletak disamping dan dapat dijalankan menggunakan mouse.

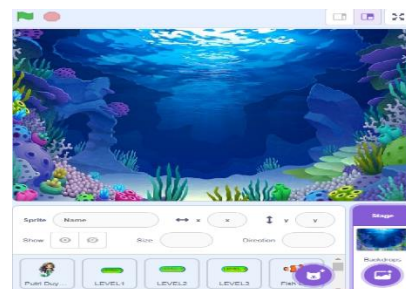
5. Latar Level



Gambar 11. Latar Level 1



Gambar 12. Latar Level 2



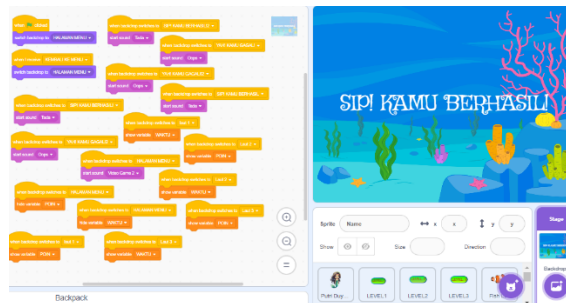
Gambar 13. Latar Level 3

Pada bagian latar level ini, terdapat tiga latar yang berbeda. Latar gambar 11 merupakan laut level 1, gambar 12 adalah laut level 2, sedangkan gambar 13 ialah laut level 3.

Blok kode pada latar level ini terdapat banyak kesamaan berupa blok kode *when backdrop switches to* laut 1 pada kode *events* dan *show variable POIN* pada kode *variables* berfungsi untuk menampilkan poin pada level satu ini. Selanjutnya blok kode *when backdrop switches to* laut 1 pada kode *events* dan *show variable WAKTU* pada kode *variables* juga berfungsi untuk menampilkan penanda waktu pada level satu ini.

Tidak berbeda dengan level dua dan tiga, blok kode yang digunakan hampir sama, yang membedakan adalah saat blok kode *when backdrop switches to* dirubah menjadi laut 2 untuk level dua, dan laut 3 untuk level tiga.

6. Latar Kamu Menang



Gambar 14. Latar Kamu Menang 1



Gambar 15. Latar Kamu Menang 2

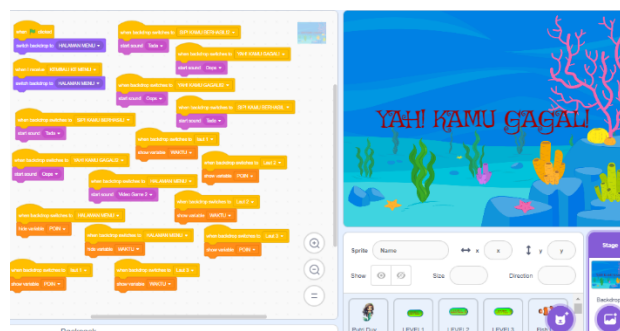


Gambar 16. Latar Kamu Menang 3

Latar kamu menang ini diperuntukkan sebagai penanda ketika pemain berhasil menang dalam permainan ini.

Blok kode yang terdapat pada latar ini terdiri dari *when backdrop switches to SIP! KAMU BERHASIL!* pada kode *events* dan *start sound Tada* pada kode *sound*, berfungsi saat latar berubah pada latar menang, maka terdapat bunyi efek yang ditambahkan yang menandakan kamu berhasil atau menang dalam level tersebut. Hal ini juga sama halnya pada level dua dan tiga.

7. Latar Kamu Kalah



Gambar 17. Latar Kamu Kalah 1



Gambar 18. Latar Kamu Kalah 2



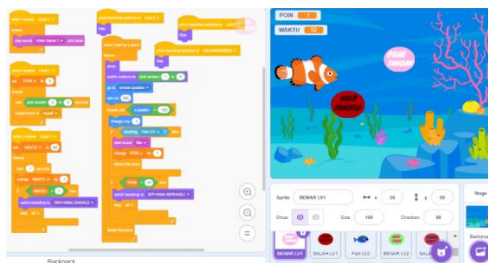
Gambar 19. Latar Kamu Kalah 3

Latar kamu kalah ini berfungsi sebagai penanda ketika pemain tidak dapat menyelesaikan permainan pada setiap level yang dimainkan.

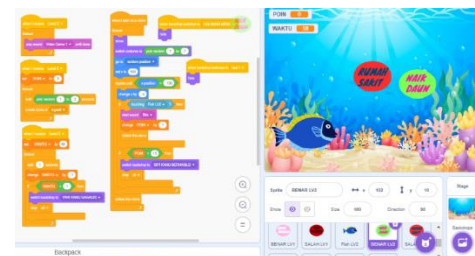
Blok kode yang terdapat pada latar ini terdiri dari *when backdrop switches to YAH KAMU GAGAL!* pada kode *events* dan *start sound Oops* pada kode *sound*, berfungsi saat latar berubah pada latar kamu kalah, maka terdapat bunyi efek yang ditambahkan yang menandakan kamu gagal atau kalah dalam level tersebut. Hal ini juga sama halnya pada level dua dan tiga.

8. Sprite Jawaban Benar

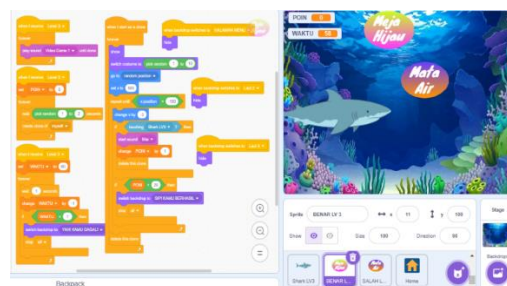
Blok kode pada sprite jawaban benar dapat dilihat pada 3 gambar dibawah ini, dimana tiga gambar ini terdiri dari benar level 1, benar level 2, serta benar level 3.



Gambar 20. Sprite Jawaban Benar 1



Gambar 21. Sprite Jawaban Benar 2



Gambar 22. Sprite Jawaban Benar 3

Game ini setiap naik level dirancang lebih sulit, dengan tujuan supaya pengguna mempunyai sensasi lebih menegangkan di setiap level yang dimainkan. Namun dalam hal ini tidak merubah blok kode dari ketiga sprite

jawaban benar tersebut, ketiga sprite mempunyai blok yang sama namun pengaturan dalam blok yang berbeda. Blok pertama yaitu *whene I receive* pada kode *events*, yang membedakan pada tiap level yaitu bagian pengaturan level yang ingin ditampilkan. Kemudian disambung *forever* yang ada pada kode *control* berfungsi untuk mengunci blok kode *play sound* pada kode *sound*, dilakukan agar saat permainan dimainkan ada *sound* atau lagu yang mengiringi.

Kemudian bagian blok kode lain yaitu *when I receive* pada kode *events* disambung blok kode *set POIN to 0* pada kode *variables* lalu *forever* pada kode *control* untuk mengunci blok kode *wait* yang diselipkan blok kode *pick random 2 to 3 seconds*, kemudian blok kode *create clone of myslef* dimana kode ini ada pada kode *control*. Blok ini berfungsi ketika level 1 dimainkan poin ditetapkan jadi 0 kemudian *forever* berfungsi untuk mengunci jawaban agar keluar secara acak. Terdapat blok kode lain yaitu *whene I receive* pada kode *events* dan *set waktu to* pada kode *kontrol* kemudian disambung blok kode *forever* yang mengunci blok kode *wait 1 seconds*, *change WAKTU by -1*, blok kode *if then* pada kode *control* yang menyelipkan kode WAKTU lebih kecil dari 1 dari kode *operators* juga mengunci *switch backdrop to* dan *stop all*. Blok berikut ini berfungsi jika level dimainkan waktu diatur ke 60 detik dan *forever* pada blok ini berfungsi ketika level dimainkan waktu terus berkurang hingga detik waktu terus habis dan beralih ke *background* kamu gagal.

Selanjutnya, blok kode *when I start as a clone* dari kode *control* lalu dilanjutkan blok kode *forever* dari kode *control*. Blok kode tersebut berfungsi ketika memulai membuat tiruan jawaban benar selanjutnya blok lainnya akan dikunci agar tidak dapat berubah-ubah. Lalu blok kode *show* dari kode *looks*, *switch costume to* dari *looks* yang menyisipkan blok kode *pick random 1 to 5* dari *operators*, dilanjut *go to random position* dari *motion* dan *set x to 500* dari *motion*. Kode-kode tersebut diperuntukkan memunculkan jawaban acak dari satu hingga lima jawaban dengan posisi yang juga acak saat keluar di dalam permainan, setiap jawaban yang keluar terletak pada posisi garis x angka 500.

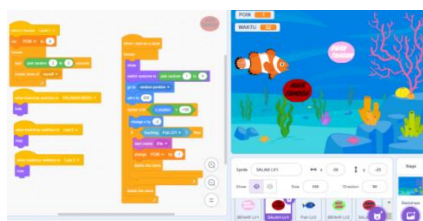
Terdapat juga blok kode *repeat until* dari kode *control* yang menyelipkan blok kode *x position* dari *motion* lebih kecil dari -150 yang digunakan pada *operators* kode ini mengunci kode-kode selanjutnya yaitu, *change x by -3* dari *motion*, *if then* dari *control* menyelipkan *touching Fish LVL 1* dari *sensing*, lalu *start sound Bite* dari kode *sound*, *change POIN by 1* dari *variables*, *delete this clone* dari *control*, juga blok kode *if then* yang mensisipkan POIN lebih besar dari 10 dengan menggunakan kode pada *operators*, kemudian *switch backdrop to SIP! KAMU BERHASIL!* dari *looks*, lalu kode *stop all* dari *control*. Kemudian terakhir dilanjut blok kode *delete this clone* dari *control* yang terletak dua blok di bawah *stop all*.

Kode-kode yang telah disebutkan sebelumnya beroperasi untuk mengulangi sampai posisi x kurang dari -150, kemudian ubah x ke -3, ketika menyentuh sprite ikan, keluar efek suara menggigit sehingga poin bertambah satu dan hapus tiruan sesudahnya. Setelah itu, ketika poin yang dihasilkan telah mencapai lebih dari 10 poin, maka beralih ke latar menang pada level satu, lalu permainan berhenti.

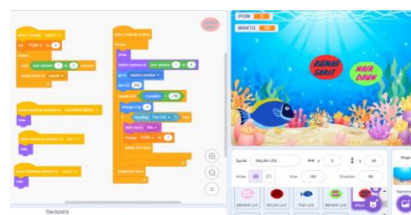
Ketika *when backdrop switches to* dari *events* pada laut 2, laut 3, serta HALAMAN MENU maka akan disembunyikan fungsinya agar sprite ini tidak terlihat pada level dua dan tiga. Sprite jawaban benar ini juga digunakan pada level dua dan tiga, yang membedakan adalah penggunaan sprite ikan, latar menang dan kalah, jumlah poin yang ditentukan, serta jumlah jawaban yang dicantumkan.

9. Sprite Jawaban Salah

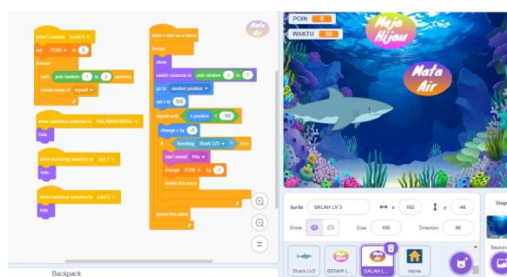
Blok kode pada sprite jawaban salah dapat dilihat pada 3 gambar dibawah ini, dimana tiga gambar ini terdiri dari salah level 1, salah level 2, serta salah level 3.



Gambar 23. Sprite Jawaban Salah 1



Gambar 24/ Sprite Jawaban Salah 2



Gambar 25. Sprite Jawaban Salah 3

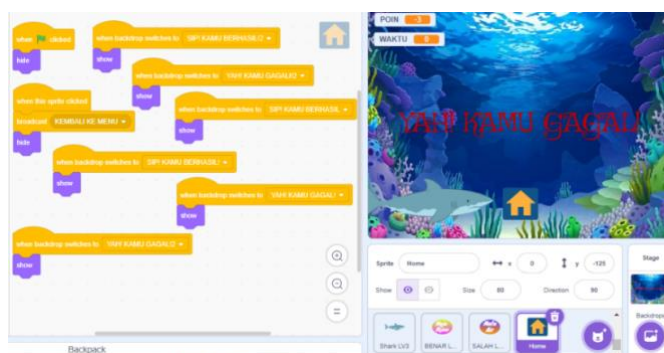
Game ini setiap naik level dirancang lebih sulit sama dengan jawaban benar, mempunyai tujuan yang serupa dengan sprite jawaban benar. Dalam sprite ini blok kode juga serupa namun hanya pada pengaturan dalam blok yang berbeda, seperti blok pertama yaitu *when I receive* pada kode *events* disambung blok kode *set poin to 0* pada kode *variables* lalu *forever* pada kode *control* untuk mengunci blok kode *wait* yang diselipkan blok kode *pick random 2 to 3 seconds*, kemudian blok kode *create clone of myself* dimana kode ini ada pada kode *control*. Blok ini berfungsi ketika level 1 dimainkan poin ditetapkan jadi 0 kemudian *forever* berfungsi untuk mengunci jawaban agar keluar secara acak.

Blok kode lain yaitu *when I start as a clone* pada kode *events* disambung blok kode *forever* untuk mengunci blok kode *show*, dan *switch costume*, yang dimana didalam kode tersebut diselipkan *pick random*, kemudian blok kode *go to random positif, set x to*. Di dalam kunci *forever* juga terdapat kunci lain yaitu *repeat until* yang mengandung $x \text{ positif} < -150$, dan kode *change x by*. Terdapat kunci lain juga yaitu *if* yang mencakup *touching fish then*, lalu blok kode *start sound, change pion by -1, delete this clone*. Blok kode ini berfungsi jika level dimainkan maka jawaban salah akan keluar secara acak dan muncul dari sisi

samping layar, blok ini juga berfungsi untuk mengatur kecepatan level dan pada game ini kecepatan yang diterapkan yaitu -3, kemudian berfungsi ketika jawaban salah menyentuh ikan maka poin akan berkurang.

10. Sprite Button Home

Sprite *home* yang terdapat pada game dapat dilihat pada susunan blok kode dibawah ini.



Gambar 26. Sprite Button Home

Sprite *home* berada di setiap *background* kamu menang dan *background* kamu kalah dimana sprite ini berfungsi agar pemain dapat kembali ke menu utama setelah tuntas menyelesaikan permainan di setiap level yang dimainkan. Blok kode pertama yaitu *when green flag clicked* yang terdapat pada kode *events* dan *hide* pada kode *looks* dimana kode ini berfungsi jika sprite home di klik dapat hilang. Kemudian blok kode *when this sprite clicked* dan *broadcast* pada kode *events* disambung *hide* pada kode *looks* yang berfungsi menghilangkan sprite home jika sudah beralih ke menu utama.

Blok kode *when backdrop switches to* pada kode *events* disambung blok kode *show* pada kode *looks*, yang mana kode ini terbagi menjadi enam yang diatur pada bagian *background* seperti *background* kamu menang level 1, kamu kalah level 1 dan diteruskan hingga level 3. Kode ini berfungsi supaya sprite home dapat muncul ketika berada di *background* tersebut.

SIMPULAN

Desain game kata kiasan berbasis scratch untuk meningkatkan kemampuan berbahasa siswa sekolah dasar memiliki blok kode pada 1) Sprite Putri Duyung, 2) Sprite Latar Halaman Menu, 3) Sprite Level, 4) Sprite Ikan, 5) Sprite Latar Level, 6) Sprite Latar Kamu Menang, 7) Sprite Latar Kamu Kalah, 8) Sprite Jawaban Benar, 9) Sprite Jawaban Salah, 10) Sprite Button Home

REFERENSI

Amin, M. F., & Setyadi, A. (2017). Personifikasi dan Simile dalam Prosa Lirik Pengakuan Pariyem Karya Linus Suryadi AG. *Nusa: Jurnal Ilmu Bahasa dan Sastra*, 12(4), 276-290. <https://doi.org/10.14710/gt.v%vi%i.16870>.

- Angga, A., & Iskandar, S. (2022). Kepemimpinan kepala sekolah dalam mewujudkan merdeka belajar di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 5295-5301. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2918>.
- Apriansah, D., Muktadir, A., & Lusa, H. (2018). Studi Identifikasi Jenis-Jenis Pantun dalam Masyarakat Kaur Provinsi Bengkulu. *Jurnal PGSD: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(1), 43-50. <https://doi.org/10.33369/pgsd.11.1.43-50>.
- Badrul, M. (2021). Penerapan Metode Waterfall Untuk Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Toko Keramik Bintang Terang. *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer*, 8(2), 57-52. <https://doi.org/10.30656/prosisko.v8i2.3852>.
- Binardo, C. (2021). Pengembangan Sistem Pendaftaran Kejuaraan Karate Berbasis Web dengan Pendekatan Extreme Programing. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(2), 276-284. <https://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/932>.
- Chaerunnisa, N. A., & Bernard, M. (2021). Analisis minat belajar siswa sekolah dasar pada pembelajaran Matematika dengan menggunakan media Scratch. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 4(6), 1577-1584. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i6.p%25p>.
- Erfiani, Y. P. F., & Neno, H. (2021). Analisis Makna Ungkapan Metafora dari Presenter Valentino "Jebret" Simanjuntak. *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa, dan Sastra*, 7(1), 249-259. <https://doi.org/10.30605/onoma.v7i1.631>.
- Fachri, B., & Surbakti, R. W. (2021). Perancangan Sistem Dan Desain Undangan Digital Menggunakan Metode Waterfall Berbasis Website (Studi Kasus: Asco Jaya). *Journal Of Science And Social Research*, 4(3), 263-267. <https://doi.org/10.54314/jssr.v4i3.692>.
- Guntari, R., & Setiawan, R. (2016). Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Surat di Desa Tanjung Kamuning. *Jurnal Algoritma*, 13(2), 269-274. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.13-2.269>.
- Habsy, B. A., Wandari, N. I., Zakirah, A., & Posopati, A. N. (2024). Teknik Metafora dalam Bimbingan Kelompok. *TSAQOFAH*, 4(3), 1836-1846. <https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v4i3.3009>.
- Harlina, H., & Wardarita, R. (2020). Peran Pembelajaran Bahasa dalam Pembentukan Karakter Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Bindo Sastra*, 4(1), 63-68. <https://doi.org/10.32502/jbs.v4i1.2332>.
- Hermandra, H., Marisya, M., & Nabillah, N. (2024). Kajian Semantik: Implementasi Makna Kiasan Pada Lagu "Sorai" Karya Nadin Amizah. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 4(2), 3216-3226. <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i2.9794>.

- Hidayah, N. (2017). Penanaman nilai-nilai karakter dalam pembelajaran bahasa Indonesia di Sekolah Dasar. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 2(2), 190-204. <https://dx.doi.org/10.24042/terampil.v2i2.1291>.
- Hidayat, D., & Suhendar, E. (2020). Penerapan autonomous maintenance dalam mengurangi technical stopages departemen can making di PT. Frisian Flag Indonesia Plant Ciracas. *Jurnal indonesia sosial teknologi*, 1(02), 82-88. <https://doi.org/10.59141/jist.v1i02.22>.
- Insani, I. D. O. N., Firdaus, R. A., Pradana, H. D., Santoso, A. R. W., & Dermawan, D. A. (2023). Penggunaan Pengembangan Virtual Reality Scratch sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Informatika dan Teknologi Komputer (J-ICOM)*, 4(2), 72-77. <https://doi.org/10.55377/j-icom.v4i2.7543>.
- Jannah, R., Gunayasa, I. B. K., & Tahir, M. (2021). Analisis Penggunaan Kaidah Kebahasaan Dalam Teks Narasi Siswa Kelas V. *Renjana Pendidikan Dasar*, 1(4), 257-261. <https://prospek.unram.ac.id/index.php/renjana/article/view/162>.
- Kurniawan, M. I. (2015). Mendidik untuk membentuk karakter siswa sekolah dasar: studi analisis tugas guru dalam mendidik siswa berkarakter pribadi yang baik. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan*, 4(2), 121-126. <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v4i2.14>.
- Kurniawan, M. I. (2015). Tri pusat pendidikan sebagai sarana pendidikan karakter anak sekolah dasar. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 41-49. <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v4i1.71>.
- Martanti, A. P., Hardyanto, W., & Sopyan, A. (2013). Pengembangan media animasi dua dimensi berbasis java scratch materi teori kinetik gas untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa SMA. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 2(2). 56-94 <https://doi.org/10.15294/upej.v2i2.2661>.
- Mirza, M., & Dita, R. (2022). Analisis Gaya Bahasa Pada Lirik Lagu "Rumpang" Karya Nadin Amizah. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa dan Pendidikan*, 2(4), 40-45. <https://doi.org/10.55606/cendekia.v2i4.447>.
- Mufida, N. I., Agustin, F. W., Firatullah, M. J., Hidayati, M., Prasetyo, R. A., Ainnurrobby, M. R., ... & Sholihatin, E. (2024). Proses Visualisasi Bahasa Puitis Dalam Gambar Perancangan Arsitektur Geometri. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 4(1), 9475-9482. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/7307>.
- Muflihin, H. H., Dhika, H., & Handayani, S. (2020). Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Toko Rosadah. *Bianglala Informatika*, 8(2), 91-99. <https://doi.org/10.31294/bi.v8i2.8712>.
- Munisah, E. (2020). Artikel Pengelolaan Media Pembelajaran Sekolah Dasar. *Edukasi Lingua Sastra*, 18(1), 23-32. <https://doi.org/10.47637/elsa.v18i1.231>.
- Nagara, B. S., Oetari, D., Apriliani, Z., & Sutabri, T. (2023). Penerapan Metode SDLC (System Development Life Cycle) Waterfall Pada Perancangan Aplikasi Belanja

- Online Berbasis Android Pada CV Widi Agro. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 6(2), 1202-1210. <https://doi.org/10.31539/intecom.v6i2.8244>.
- Naziyah, S., Akhwani, A., Nafiah, N., & Hartatik, S. (2021). Implementasi pendidikan karakter peduli lingkungan di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3482-3489. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1344>.
- Pranatawijaya, V. H., Widiatry, W., Priskila, R., & Putra, P. B. A. A. (2019). Penerapan skala Likert dan skala dikotomi pada kuesioner online. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 5(2), 128-137. <https://doi.org/10.34128/jsi.v5i2.185>.
- Pratiwi, I., Anardani, S., & Putera, A. R. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjadwalan Mata Pelajaran dengan Metode Waterfall. *JDMIS: Journal of Data Mining and Information Systems*, 1(1), 20-28. <https://doi.org/10.54259/jdmis.v1i1.1513>.
- Purwasari, N. L. (2019). Metode Addie pada pengembangan media interaktif adobe flash pada mata pelajaran TIK. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Anak Sekolah Dasar*, 5(1), 23-30. <https://doi.org/10.29100/jpsd.v5i1.1530>.
- Putri, D., Listiani, I. Y., & Choirumahvuvi, A. (2023). Meningkatkan Keterampilan Membaca dan Menulis Siswa dengan Model Inovasi Kata Bergambar (Inkaber) pada Siswa Kelas 2 SDN 2. *JPG: Jurnal Pendidikan Guru*, 4(3), 231-237. <https://doi.org/10.32832/jpg.v4i3.14504>.
- Rommadonia, I. Z. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Scratch untuk Materi Cerita Fantasi: Sebuah Tinjauan Umum. *Jurnal Bima: Pusat Publikasi Ilmu Pendidikan bahasa dan Sastra*, 2(2), 223-233. <https://doi.org/10.61132/bima.v2i2.855>.
- Santo, J. C. (2018). Makna Ragi Dalam Ajaran Tuhan Yesus tentang Kewaspadaan. *FIDEI: Jurnal Teologi Sistematika dan Praktika*, 1(1), 68-91. <https://doi.org/10.34081/fidei.v1i1.4>.
- Saputra, D. K., & Perdana, R. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbantuan 3D Application Scratch Pada Topik Tekanan Hidrostatik. *MAGNETON: Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika*, 2(1), 61-68. <https://doi.org/10.30822/magneton.v2i1.3018>.
- Saputri, I. S. Y., Fadhli, M., & Surya, I. (2017). Penerapan metode ucd (user centered design) pada e-commerce putri intan shop berbasis web. *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, 3(2), 269-278. <https://doi.org/10.25077/TEKNOSI.v3i2.2017.269-278>.
- Sari, N. Z. M. (2018). Pengaruh Strategi Bisnis, Metoda Pengembangan Sistem (System Development Life Cycle), Terhadap Kualitas Sistem Informasi Akuntansi (Survei Pada Pt Len Industri Persero-Bumn Industri Strategis di Indonesia). *SOSIOHUMANITAS*, 20(2), 39-53. <https://doi.org/10.36555/sosiohumanitas.v20i2.110>.

- Sholeh, M., & Nurnawati, E. K. (2023). Pelatihan Pengembangan Aplikasi Scratch di SMK Negeri Tembarak Temanggung". *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 4(2), 41-53. <https://doi.org/10.56327/jurnalpkm.v4i2.76>.
- Sofiyanti, W., Kurniawati, R. P., & Prasasti, P. A. T. (2024). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Aplikasi Scratch Menggunakan Pembelajaran Inquiry pada Pembelajaran IPAS. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 5(3), 842-848. <https://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID/article/view/5565>.
- Sudihartinih, E., Novita, G., & Rachmatin, D. (2021). Desain media pembelajaran matematika topik luas daerah segitiga menggunakan aplikasi scratch. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1390-1398. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.643>.
- Suryana, C., & Iskandar, S. (2022). Kepemimpinan kepala sekolah dalam menerapkan konsep merdeka belajar di sekolah dasar. *Jurnal basicedu*, 6(4), 7317-7326. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3485>.
- Wakidawantama, A. Y., & Perdana, R. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbantuan 3D Application Scratch Pada Topik Getaran Dan Gelombang Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *MAGNETON: Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika*, 2(1), 1-11. <https://doi.org/10.30822/magneton.v2i1.3008>.
- Wati, E., Harahap, R. D., & Safitri, I. (2022). Analisis Karakter Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal basicedu*, 6(4), 5994-6004. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.2953>.
- Widharma, I. G. S. (2017). Perancangan Simulasi Sistem Pendaftaran Kursus Berbasis Web Dengan Metode Sdlc. *Matrix: Jurnal Manajemen Teknologi dan Informatika*, 7(2), 38-41. <https://dx.doi.org/10.31940/matrix.v7i2.527>.
- Wijaya, I. M. P. P. (2022). Aplikasi Augmented Reality Pengenalan Hewan Berbasis Android Menggunakan Library Vuforia. *Jurnal Sistem Informasi Dan Informatika (Simika)*, 5(2), 173-181. <https://doi.org/10.47080/simika.v5i2.2220>.
- Wijaya, Y. D., & Astuti, M. W. (2019). Sistem informasi penjualan tiket wisata berbasis web menggunakan metode waterfall. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi (SENATIK)* (Vol. 2, No. 1, pp. 273-276). <https://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENATIK/article/view/1188>.
- Yestiani, D. K., & Zahwa, N. (2020). Peran guru dalam pembelajaran pada siswa sekolah dasar. *Fondatia*, 4(1), 41-47. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v4i1.515>.
- Zein, I., Mulyati, D., & Saputra, I. (2019). Perencanaan Perawatan Mesin Kompresor Pada PT. Es Muda Perkasa Dengan Metode Reliability Centered Maintenance (RCM). *Jurnal Serambi Engineering*, 4(1), 383-391. <https://ojs.serambimekkah.ac.id/index.php/jse/article/view/848>.