



Prosiding

Seminar Nasional

Unit Kegiatan Mahasiswa Penalaran dan Riset

IKIP PGRI Bojonegoro

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



Desain Game Menangkap Kata Baku dengan Menggunakan Website Scratch untuk Siswa Sekolah Dasar

Rindu Ajeng Pramesti^{1(✉)}, Stevani Dita Merlianti², Cahyo Hasanudin³
^{1,2,3}Pendidikan Bahasa dan Sasta Indonesia, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia
rinduajeng0207@gmail.com

abstrak— kata baku merupakan kata yang digunakan sesuai dengan standar bahasa Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa sekolah dasar dalam membedakan kata baku. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah SDLC (System Development Life Cycle) dan menggunakan metode berbasis waterfall. Hasil penelitian ini adalah desain game menangkap kata baku dengan menggunakan website scratch untuk siswa sekolah dasar memiliki blok kode pada 1) Aprite Kepiting, 2) Sprite lingkaran benar, 3) Sprite lingkaran salah. Simpulan pada penelitian ini yaitu terdapat 3 desain game menangkap kata baku dengan menggunakan website scratch untuk siswa sekolah dasar.

Kata kunci— Kata baku, Scratch, Siswa Sekolah Dasar

Abstract— standard words are words that are used in accordance with Indonesian language standards. This research aims to improve the ability of elementary school students to distinguish standard words. The method used in this research is SDLC (System Development Life Cycle) and uses a waterfall-based method. The results of this study are the design of the game capturing standard words using the scratch website for elementary school students has code blocks on 1) Aprite Crab, 2) Correct circle sprite, 3) Wrong circle sprite. The conclusion of this research is that there are 3 game designs for capturing standard words using the scratch website for elementary school students.

Keywords— Standard words, Scratch, Elementary School Students.

PENDAHULUAN

Kata baku adalah kata yang digunakan sesuai dengan standar bahasa Indonesia (Wulandari, 2022). Kata baku sendiri didefinisikan sebagai kata yang telah disesuaikan menurut EYD (Ejaan Yang Disempurnakan) dan ditemukan dalam KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) (Lestari, 2006). Selain itu, kata baku sering dijumpai dalam kalimat yang resmi (Saputra & Fitri, 2020).

Scratch adalah bahasa pemrograman visual dengan blok kode (Afriani, 2022). Scratch sendiri merupakan platform inovatif yang dirancang khusus untuk memperkenalkan pemula dan siswa ke dunia pemrograman komputer (Wicaksono, 2014). Scratch dapat membantu siswa belajar konsep dasar pemrograman. Game, animasi atau permainan, musik, seni, dan presentasi adalah semua hal yang dapat siswa buat menggunakan scratch (Yatimah, dkk., 2022).

Scratch berfungsi sebagai media pembelajaran menjadi menarik (Rahmadika dkk., 2024). Scratch juga berfungsi untuk melatih kreativitas siswa (Hardiansyah dkk., 2023). Selain itu, sratch juga berfungsi sebagai media pembelajaran yang menarik (Fitriyani & Yahfizham, 2024).

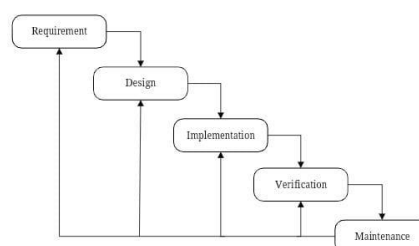
Sekolah Dasar (SD) adalah pendidikan yang dimulai setelah Taman Kanak-Kanak (Kusumawati & Maruti, 2019). Di Indonesia, sekolah dasar biasanya memiliki enam kelas, dari Kelas 1 hingga Kelas 6. Setiap kelas memiliki materi pelajaran yang disesuaikan dengan perkembangan kognitif dan usia siswa. Struktur ini dirancang untuk memberikan pendidikan yang terarah dan berkesinambungan di mana siswa memperoleh dasar-dasar pengetahuan yang semakin kompleks sesuai dengan kemampuan dan usia mereka (Putra, 2023). Di sekolah dasar, siswa dikenalkan dengan berbagai mata pelajaran yang akan memberi mereka dasar pengetahuan, seperti bahasa, matematika ilmu pengetahuan alam, ilmu pengetahuan sosial, dan pendidikan agama dan karakter (Miranda, 2019).

Setiap siswa sekolah dasar memikiki gaya belajar yang berbeda, oleh karena itu guru dapat mengajar sesuai karakteristik siswa, sehingga pelajaran yang disampaikan bisa diterima dengan mudah oleh siswa (Kurniati dkk., 2019). Gaya belajar yang digemari siswa yaitu gaya belajar visual, yang menggunakan keahlian memahami informasi dan melihat (Putri dkk., 2021). Selain itu, gaya belajar yang melibatkan aktivitas diskusi juga banyak digemari siswa, gaya belajar ini dapat membuat siswa dapat memahami materi secara mendalam (Sinurat dkk., 2021).

Karakteristik siswa sekolah dasar yaitu mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi (Marsari dkk., 2021). Siswa sekolah dasar juga dapat diketahui dengan kemampuan yang mereka tunjukkan (Sabani, 2019). Selain itu, perkembangannya juga menyeluruh (Ikhsani dkk., 2023).

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan SDLC-waterfall model. Waterfall model merupakan salah satu pengembangan perangkat lunak yang terdapat di dalam SDLC model (Mesran, 2020). Model SDLC waterfall ini terstruktur secara sistematis dari tahap awal hingga tahap akhir (Maulana, 2022). Berikut tahapan metode waterfall.



Gambar 1. Metode Waterfall
Sumber: (Pratiwi, dkk., 2023).

1. Requirement

Tahap requirement merupakan tahap mengumpulkan kebutuhan pada perangkat lunak yang nantinya akan disusun oleh peneliti (Pratama, 2022).

2. Design

Pada tahap ini peneliti melakukan rancangan desain game yang akan dibuat (Badrul, 2021). Berdasarkan tahap desain, peneliti merancang game berupa menangkap kata-kata baku. Peneliti membuat desain dengan membuat kata baku yang benar ditempatkan di dalam lingkaran berwarna biru dan kata tidak baku ditempatkan di dalam lingkaran berwarna merah. Setelah itu, siswa diinstruksikan untuk menangkap lingkaran yang berwarna biru.

3. Implementation

Pada tahap ini merupakan tahap pengembangan sistem yang Dimana sistem itu dibangun menggunakan bahasa pemrograman (Rosyid dkk., 2024).

4. Verification

Tahap verification berfungsi untuk menentukan bahwasanya semua fitur berfungsi secara baik (Abidin dkk., 2024). Diharapkan ujin cob aini membuat hasil yang tepat serta memenuhi standar bahwa sistem siap digunakan (Wava dkk., 2024).

5. Maintenance

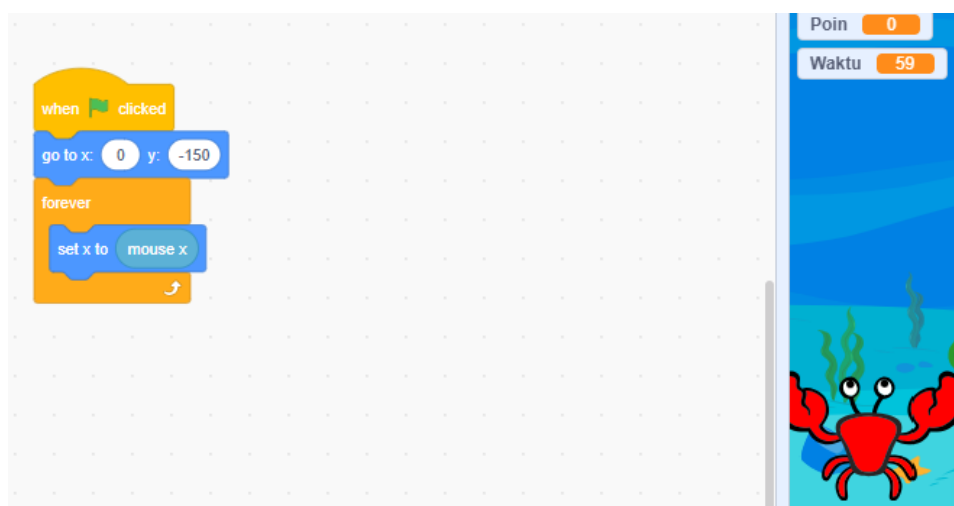
Pada tahap maintenance, diupayakan untuk memperbaiki kesalahan yang tidak terdeteksi sebelumnya agar game dapat berjalan dengan baik (Majid dkk., 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Game menangkap kata benda berbasis scratch untuk siswa sekolah dasar memiliki hasil sebagai berikut.

1. Sprite Kepiting

Sprite kepiting kami menggunakan blok kode sebagai berikut.



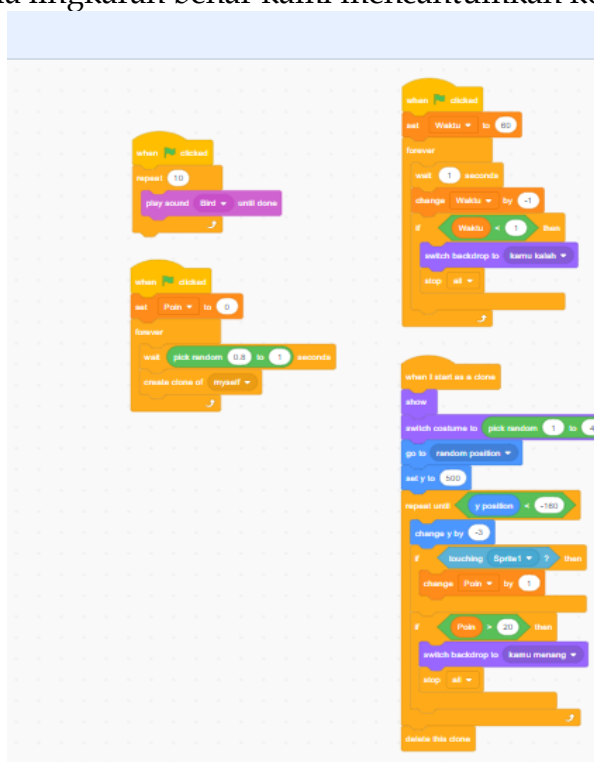
Gambar 2. Sprite Kepiting

Sprite kepiting menggunakan blok yang berisi, when green flag clicked, go to x: 0 y: -150, forever, set x to mouse x.

Blok kode *“when green flag clicked”* berada pada kode *events* yang berfungsi untuk memulai program atau game. Go to x:0 y:150 terletak pada kode *motion* yang berfungsi untuk berpindah posisi. Forever terletak pada kode *control* yang berfungsi untuk membuat perulangan selama program berjalan. Kode terakhir yaitu set x to mouse x berada pada kode *motion* yang berfungsi mengatur posisi sprite di sumbu x agar selalu mengikuti posisi kursor mouse.

2. Sprite Lingkaran Benar

Sprite pada lingkaran benar kami mencantumkan kode sebagai berikut.



Gambar 3. Sprite Lingkaran Benar.

Blok kode pertama pada sprite lingkaran benar yaitu *when green flag clicked*, *repeat 10*, *play sound bird until done*.

Blok ini dimulai dengan kode *“when green flag clicked”* yang terletak pada kode *events* yang berfungsi untuk memulai program atau game. Blok *“repeat 10”* yang terletak pada kategori *control* yang berfungsi untuk mengulang perintah yang ada di dalamnya sebanyak 10 kali. Blok kode *“Play Sound Bird Until Done”* yang terletak pada blok kode *sound* yang berfungsi untuk memainkan suara.

Blok kode kedua pada sprite lingkaran benar yaitu *when green flag clicked*, *set poin to 0*, *forever*, *wait pick random 0.8 to 1 second*, *create clone of myself*.

Blok kode kedua ini dimulai dengan kode *“when green flag clicked”* yang terletak pada kode *events* yang berfungsi untuk memulai program atau game. Blok *“set poin*

to 0" terletak pada kode variables yang mengatur nilai variable atau poin menjadi 0 ketika game ini dimulai. Blok kode forever yang terletak pada blok control berfungsi untuk membuat perulangan tanpa henti selama program berjalan. Blok kode "wait pick random 0.8 to 1 second" terletak pada kategori control yang berfungsi untuk memberikan jeda waktu. Blok kode yang terakhir yaitu "create clone of myself" terletak pada kategori control yang berfungsi untuk membuat salinan dari sprite tersebut.

Blok kode ketiga pada sprite lingkaran benar yaitu *when green flag clicked, set waktu to 60, forever, wait 1 seconds, change waktu by -1, if waktu < 1 then, switch backdrop to kamu kalah, stop all.*

Blok kode ketiga ini dimulai dengan "when green flag clicked" yang terletak pada kode events yang fungsinya untuk memulai game. Blok kode set waktu to 60 terletak pada kategori variables yang berfungsi sebagai timer (penghitung mundur). Blok kode "forever" terletak pada kategori control yang berfungsi untuk menjalankan semua blok di dalamnya secara berulang-ulang tanpa henti selama game berjalan. Blok kode "wait 1 seconds" terletak pada kategori control yang berfungsi untuk memberikan jeda selama 1 detik sebelum melanjutkan ke blok berikutnya. Blok kode "change waktu by -1" terletak pada kategori variables yang berfungsi untuk mengurangi nilai variabel waktu sebanyak 1 setiap 1 detik. Blok kode "if waktu < 1 then" terletak pada kategori operators yang berfungsi untuk mengecek apakah nilai variabel waktu sudah kurang dari 1 (artinya waktu habis). Blok kode "switch backdrop to kamu kalah" yang terletak pada kategori looks yang berfungsi untuk mengganti latar belakang ke backdrop yang di beri nama "kamu kalah" sebagai tanda bahwa pemain telah kehabisan waktu. Blok kode yang terakhir yaitu *stop all* yang terletak pada kategori control yang berfungsi untuk menghentikan semua script yang sedang berjalan di semua sprite.

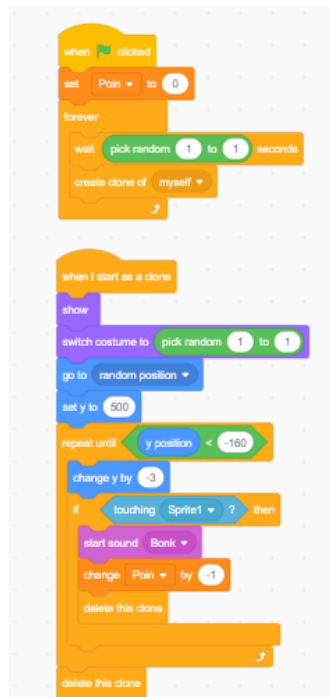
Blok kode terakhir pada sprite lingkaran benar yaitu *when I start as a clone, show, switch costume to pick random 1 to 4, go to random position, set y to 500, repeat until y position < -160, change y by -3, if touching sprite1? then, change poin by 1, if poin > 20 then, switch backdrop to kamu menang, stop all, delete this clone.*

Blok kode terakhir ini dimulai dengan "when I start as a clone" yang terletak pada kategori control yang berfungsi untuk menjalankan script ini saat sebuah klon dari sprite dibuat. Blok kode *show* terletak pada kategori looks untuk menampilkan klon yang sebelumnya disembunyikan. Blok kode "switch costume pick random 1 to 4" terletak pada kategori operators yang berfungsi mengganti kostum sprite secara acak ke salah satu dari kostum 1 hingga 4. Kostum ini mungkin digunakan untuk memberikan variasi visual. Blok kode "go to random position" terletak pada kategori motion yang fungsinya untuk memindahkan klon ke posisi acak di layer. Blok kode "set y to 500" blok kode ini terletak pada kategori motion yang berfungsi mengatur posisi vertikal (y) dari klon ke koordinat 500, sehingga klon muncul di bagian atas

layar. Blok kode *"repeat until y position < -160"* blok ini terletak pada kategori control dan operators untuk mengulang semua blok di dalamnya sampai posisi vertikal (y) dari klon lebih kecil dari -160, artinya klon sudah mencapai bagian bawah layar. Blok kode *"change y by -3"* terletak pada kategori motion untuk menurunkan posisi vertikal klon sebanyak 3 satuan setiap iterasi, sehingga klon terlihat bergerak ke bawah. Blok kode *"if touching sprite1? then"* terletak pada kategori sensing yang berguna untuk mengecek apakah klon menyentuh sprite lain bernama sprite1. Jika ya, blok di dalamnya akan dieksekusi. Blok kode *"change poin by 1"* blok kode ini terletak pada kategori variables yang berfungsi untuk menambah nilai variabel poin sebanyak 1 setiap kali klon menyentuh sprite1. Blok kode *"if poin > 20 then"* blok ini terletak pada kategori control dan operator yang fungsinya untuk mengecek apakah nilai variabel poin lebih besar dari 20. Jika ya, blok di dalamnya akan dieksekusi. Blok kode *"switch backdrop to kamu menang"* blok ini terletak pada kategori looks yang fungsinya untuk mengganti latar belakang menjadi backdrop bernama "kamu menang" sebagai tanda bahwa pemain telah mencapai skor yang ditentukan. Blok kode *"stop all"* yang terletak pada kategori control yang berfungsi untuk menghentikan semua script yang sedang berjalan di semua sprite. Blok kode *"delete this clone"* terletak pada kategori control untuk menghapus klon setelah script selesai dieksekusi atau jika klon tidak lagi diperlukan.

3. Sprite Lingkaran Salah

Sprite pada lingkaran salah kami mencantumkan kode sebagai berikut.



Gambar 4. Sprite Lingkaran Salah.

Blok kode pertama pada sprite lingkaran salah yaitu *when green flag clicked*, *set poin to 0*, *forever*, *wait pick random 1 to 1 seconds*, *create clone of myself*.

Blok kode pertama "*when green flag clicked*" yang terletak pada kategori events berfungsi untuk memulai game. Blok kode "*set point to 0*" blok kode ini terletak pada kategori variables yang berfungsi untuk mengatur variable poin ke angka 0 sebagai nilai awal saat game dimulai. Blok kode "*forever*" terletak pada kategori control yang berfungsi untuk menjalankan blok didalamnya secara terus menerus selama game berlangsung. Blok kode "*wait pick random 1 to 1 seconds*" yang terletak pada kategori control yang berfungsi untuk menunggu selama 1 detik sebelum melanjutkan perintah berikutnya. Blok kode "*create clone of myself*" yang terletak pada kategori control yang berfungsi untuk membuat klon dari sprite menjalankan script ini.

Blok kode kedua pada sprite lingkaran salah yaitu *when i start as a clone*, *show*, *switch cosutme to pick random 1 to 1*, *go to random position*, *set y to 500*, *repeat untill y position < -160*, *charge y by -3*, *if touching sprite1? then*, *start sound bonk*, *change poin by -1*, *delete this clone*.

Blok kode pertama "*when I start as a clone*" terletak pada kategori control yang memiliki fungsi untuk memulai skrip ketika sprite dijalankan sebagai klon. Blok kode "*show*" terletak pada kategori looks yang berfungsi untuk menampilkan klon sprite di layar. Blok kode "*switch cosutme to pick random 1 to 1*" terletak pada kategori looks yang fungsinya untuk mengganti kostum sprite ke kostum tertentu. Blok kode "*go to random position*" terletak pada kategori motion yang fungsinya untuk memindahkan klon ke posisi acak dilayar. Blok kode "*set y to 500*" blok ini terletak pada kategori motion yang berfungsi untuk menetapkan posisi awal klon pada sumbu Y = 500, sehingga sprite muncul di atas layar. Blok kode "*repeat untill y*

position < -160" blok ini terletak pada kategori control yang memiliki fungsi untuk menjalankan blok di dalamnya berulang-ulang sampai posisi Y sprite berada di bawah -160 (di luar layar). Blok kode "*charge y by -3*" blok ini terletak pada kategori motion yang memiliki fungsi untuk menggerakkan klon ke bawah dengan kecepatan 3 piksel per langkah. Blok kode "*if touching sprite1? Then*" blok ini terdapat pada bagian control dan sensing yang fungsinya untuk memeriksa apakah klon bersentuhan dengan sprite1. Jika iya, maka blok di dalamnya akan dijalankan. Blok kode "*start sound bonk*" yang terletak pada kategori sound yang memiliki fungsi untuk memutar efek suara "bonk" saat klon bersentuhan dengan sprite1. Blok kode "*change poin by -1*" terletak pada bagian variables yang fungsinya untuk mengurangi nilai variabel poin sebanyak 1. Blok yang terakhir yaitu "*delete this clone*" blok ini terletak pada bagian control yang berfungsi menghapus klon setelah skrip selesai dijalankan.

SIMPULAN

Desain Game menangkap kata baku dengan menggunakan website scratch untuk siswa sekolah dasar memiliki blok kode pada 1) Sprite Kepiting, 2) Sprite Lingkaran Benar, 3) Sprite Lingkaran salah.

REFERENSI

- Abidin, Z., Kurniawan, J., Suntoro, D. A. P., & Yuliasuti, G. E. (2024, August). Rancang Bangun Website Profil Ikatan Mahasiswa Arosbaya Menggunakan Laravel dan Bootstrap 5 dengan Metode Waterfall. *In Prosiding Seminar Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi* 3(2), 257-268. <https://ejurnal.itats.ac.id/semantik/article/view/6222>.
- Afriani, T. (2022). *Membuat Game Scratch Pertamaku*. Jakarta: Bhuana Ilmu Popular.
- 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>.
- Fitriani, F., & Yahfizham, Y. (2024). Studi literatur: Penggunaan Software Matematika Scratch terhadap Kemampuan Berpikir Komputasi Siswa tingkat Sekolah Dasar. *Pendekar: Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 2(3), 153-161. <https://doi.org/10.51903/pendekar.v2i3.741>.
- Hardiansyah, B., Armin, A. P., & Rahmadi, A. A. (2023). Implementasi aplikasi game menggunakan Scratch dalam meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar siswa. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(4), 707-716. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v3i4.6464>.
- Ikhsani, S. R., Tangawunisma, A., Sholeha, A., Divanka, P., & Setiabudi, D. I. (2023). Karakteristik Pembelajaran Tematik Yang Ideal Pada Sekolah Dasar. *Student*

- Scientific Creativity Journal*, 1(1), 290-295. <https://doi.org/10.55606/sscj-amik.v1i1.1126>.
- Kurniati, A., Fransiska, F., & Sari, A. W. (2019). Analisis Gaya Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas V Sekolah Dasar Negeri 14 Manis Rayakecamatan Sepauk Tahun Pelajaran 2018/2019. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 5(1), 87-103. <https://doi.org/10.31932/jpdp.v5i1.362>.
- Kusumawati, N., Maruti, E. A. (2019). *Strategi belajar mengajar di sekolah dasar*. Magetan: CV. Ae Media Grafika
- Lestari, K. (2006). *Ringkasan dan pembahasan soal bahasa Indonesia*. Depok: Puspa Swara.
- Majid, N. H., Warnaen, A., & Utami, K. B. (2023). Perancangan aplikasi media penyuluhan pertanian (SI APP) berbasis android menggunakan metode rekayasa perangkat lunak air terjun (Waterfall). *Jurnal Triton*, 14(1), 45-65. <https://doi.org/10.47687/jt.v14i1.278>.
- Marsari, H., Neviyarni, N., & Irdamurni, I. (2021). Perkembangan emosi anak usia sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 1816-1822. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/1182>.
- Maulana, T. I. (2022). Penerapan metode SDLC (system development life cycle) waterfall pada *e-commerce smartphone: Application of the SDLC (system development life cycle) waterfall method on e-commerce smartphone*. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Ilmu Komputer*, 2(2), 1-6. <https://doi.org/10.55606/juisik.v2i2.162>.
- Mesran, M. (2020). *Jurnal media informatika budi darma*. Medan: STMIK Budi Darma.
- Miranda.A. (2019). *Mengelola aktivitas pembelajaran di sekolah dasar*. Kalbar: PGRI Provinsi Kalbar
- Pratama, M. I. L. (2022). Pengembangan media pembelajaran interaktif sebagai sarana edukasi kesiap-siagaan bencana tsunami pada anak. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3b), 1600-1609. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i3b>.
- 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>.
- Putra, L.V. (2023). *Manajemen pendidikan sekolah dasar*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Putri, R. A., Magdalena, I., Fauziah, A., & Azizah, F. N. (2021). Pengaruh gaya belajar terhadap pembelajaran siswa sekolah dasar. *Cerdika: Jurnal Ilmiah*

Indonesia, 1(2), 157-163.
<https://cerdika.publikasiindonesia.id/index.php/cerdika/article/view/26>.

- Rahmadika, F. S., Nurfitriya, R., Tambunan, Y. A. M., & Nurdiansyah, N. (2024). Implications of Educational Digital Media Scratch Games in Social Sciences Learning for Primary School Student Motivation. *Elementaria: Journal of Educational Research*, 2(1), 1-18. <https://doi.org/10.61166/elm.v2i1.50>.
- Rosyid, D. A., Surojudin, N., & Ardiatma, D. (2024). Sistem Aplikasi Manajemen Sekolah Menggunakan Metode Kualitatif dengan Pengembangan Sistem Watterfal. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 5(2), 416-425. <https://doi.org/10.47065/josh.v5i2.4707>.
- Sabani, F. (2019). Perkembangan anak-anak selama masa sekolah dasar (6-7 tahun). *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 8(2), 89-100. <https://doi.org/10.58230/27454312.71>.
- Saputra, N., Fitri, N. A. (2020). *Teori dan aplikasi bahasa Indonesia*. Surakarta: KEKATA GROUP.
- Sinurat, R., Tanjung, D. S., Anzelina, D., & Abi, A. R. (2021). Analisis cara belajar siswa berprestasi kelas IV di SDN 097376 Sippan. *Jurnal PGSD: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 14(1), 28-37. <https://ejournal.unib.ac.id/pgsd/article/view/12983>.
- Wava, M. V., Prastowo, W. D., Ilyasir, F., & Pramuntadi, A. (2024). Perancangan aplikasi Belajar Shorof Krapyak Berbasis android dengan metode Waterfall. *Jurnal Teknik Industri Terintegrasi (JUTIN)*, 7(3), 1890-1902. <https://doi.org/10.31004/jutin.v7i3.32186>.
- Wicaksono, G. T. (2019). *Explore informatika*. Bandung: Penerbit Duta.
- Wulandari, R. (2022). *Drilling soal-soal tes masuk POLRI*. Jakarta: Bhuana Ilmu Populer.
- Yatimah, D., Ansori, Laksono B. A., Novianti, S., Hermawan, Y., Estherlita, T., Rohaeti, P., Alhadihaq, M. Y., Erlangga, E., Putri, P. K. Juniani, A., Nursanti, E. A., Lestari, R. D., Indra, E. S., Suhendi, H. Y., Setyaningsih, R., Alviansyah, M. R. (2021). *Pemanfaatan platform digital untuk pembelajaran kreatif dan inovatif*. Madiun: Bayfa Cendekia Indonesia.