

Developing a Wordwall-Based Card Sort on Animal Life Cycles Improves Self-Esteem and Scientific Literacy in Grade 3 Students

Khoiril Mutoharoh¹, Mohamad Fatih², Ragil Tri Oktaviani³

Universitas Nahdlatul Ulama Blitar, Indonesia^{1,2,3}

*E-mail: khoirilmutoharoh3@gmail.com

Abstract

This research aims to develop IT-based learning media. Learning media has not been maximally applied for effectiveness during the learning process. The researcher develops a card sort learning media based on Wordwall with the topic of animal life cycles. This research aims to improve students' self-esteem and science literacy. In designing the card sort based on Wordwall, the Research and Development method is applied. The development process follows the ASSURE model, which consists of six stages: student analysis, target determination, method selection, media and material selection, media and material application, encouraging student participation, and finally evaluation and revision. The topic and source of this research are 3rd-grade students at SDN Tumpang 02 in Blitar Regency. Data collection techniques consist of observation, interviews, documentation, questionnaires, and tests. Data analysis techniques use normality tests, homogeneity tests, paired sample t-tests, N-gain tests, and MANOVA tests assisted by SPSS 25. The results of the hypothesis test are obtained from the paired sample t-test with a sig value (2-tailed) of $0.000 < 0.05$ with a t-count of -5.671. The N-gain test result is 0.68, and the MANOVA test result is $0.999 > 0.096$. Interviews, recordings, and surveys from experts in the media, material, and language sectors are used to collect information. Validation of self-esteem and science literacy improvement is crucial. The validation process in this development involves three validators representing the three fields, resulting in a media expert validator with a percentage result of 87%, a material expert validator with a percentage result of 97%, and a language expert validator with a percentage result of 90%. All three results fall into the "very valid" category.

Keywords: Card Sort, Wordwall, Self Esteem, Scientific Literacy



Licensees may copy, distribute, display and perform the work and make derivative works and remixes based on it only if they give the author or licensor the credits (attribution) in the manner specified by these. Licensees may copy, distribute, display, and perform the work and make derivative works and remixes based on it only for non-commercial purposes.

Pendahuluan

Media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai segala sesuatu (baik benda, manusia, atau lingkungan sekitar) yang dapat digunakan untuk mengajar atau memperkuat materi dalam proses pembelajaran guna meningkatkan perhatian, minat, pikiran dan perasaan siswa selama kegiatan pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran, karena alat pembelajaran dapat mendorong proses belajar mengajar (Fatih, Nina., 2023). Selain itu media pembelajaran adalah pembawa informasi yang dirancang khusus untuk memenuhi tujuan dalam situasi belajar -mengajar dan mencakup apa saja yang digunakan guru untuk melibatkan semua panca indera penglihatan, pendengaran, peraba, penciuman dan pengecap saat menyampaikan pelajarannya (Rohima, 2023). Kurangnya penggunaan media pembelajaran, peneliti mengembangkan media pembelajaran berbasis IT berupa

Card Sort berbasis Wordwall. Media Card Sort merupakan kegiatan kolaboratif yang bisa digunakan untuk mengajarkan konsep, karakteristik, klasifikasi, fakta tentang obyek atau mereview Card Sort menggunakan fasilitas kartu, dalam kartu tersebut berisi suatu suku kata, pertanyaan dengan media ini disebut Card Sort (sortir kartu) (Amelia et al., 2023). Peneliti mengambil mata Pelajaran IPAS dengan materi siklus hidup hewan. Ketika pembelajaran berlangsung dengan penerapan media pembelajaran terdapat siswa yang kurang mampu dengan perasaan harga dirinya (Self Esteem) atas pencapaian yang di peroleh pada saat pembelajaran berlangsung dan rendahnya literasi sains siswa pada saat pembelajaran materi IPAS dengan materi siklus hidup hewan.

Berdasarkan observasi awal pada tanggal 9 September 2024 di kelas 3 SDN Tumpang 02 Kabupaten Blitar, ditemukan beberapa permasalahan yang ditemukan sebagai berikut. Pertama, pada kurikulum Merdeka ini guru masih menggunakan metode ceramah dengan porsi yang besar, media yang digunakan guru masih terbatas berupa buku, papan tulis, video pembelajaran dari youtube. Kedua, media pembelajaran yang digunakan bersifat konvensional sehingga siswa sering bosan dan kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Ketiga, siswa kurang percaya diri dan kurang memahami materi pembelajaran dengan baik. Melihat dari permasalahan yang telah ditemukan dilapangan terkait kurangnya media pembelajaran elektronik serta kurangnya semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran. Solusi dengan adanya media Card Sort berbasis Wordwall ini dapat membantu peserta didik dapat memahami materi pembelajaran dan guru menjadi lebih kreatif dalam menggunakan media pembelajaran sehingga peserta didik tidak mudah bosan Media ini berisi modifikasi gambar beserta pertanyaan yang mana mampu membuat peserta didik tertarik dengan materi pelajaran yang terdapat dalam media gambar tersebut.

Urgensi masalah riset ini justru mengikuti pembelajaran materi siklus hidup hewan dan pada pemanfaatan media yang kurang maksimal. Sehingga, point review riset ini adalah mengembangkan media berbasis IT berupa Card Sort berbasis Wordwall untuk meningkatkan self esteem dan literasi sains dimana di dalam media tersebut terdapat pertanyaan terkait siklus hidup hewan yang dibuat secara menarik, praktis dan dapat digunakan tidak hanya oleh pengguna (guru) dan siswa, melainkan dapat dijadikan media pembelajaran secara berkelanjutan.

Card Sort adalah segala bentuk pembelajaran yang menggunakan kartu untuk menunjang dalam pembelajaran bahwa, media Card Sort menyortir kartu merupakan suatu media atau strategi yang memiliki tujuan untuk mengaktifkan individu sekaligus kelompok di dalam kelas (Amelia et al., 2023). Pembelajaran yang dapat mendorong siswa dalam proses belajar dengan menggunakan media Card Sort dengan menggunakan media tersebut dapat mendorong siswa lebih aktif (Lia, 2023). selaras dengan Fatih, (2020) katakan media yang mudah digunakan dalam menyampaikan informasi pengetahuan dapat mempengaruhi pemahaman siswa.

Wordwall merupakan sebuah flatform web berbasis game edukasi yang bisa digunakan untuk komponen sumber belajar atau instrument penilaian berbasis teknologi yang menarik bagi peserta didik (Sari & Yarza, 2021). Wordwall dapat digunakan untuk membantu guru dalam membuat pembelajaran menjadi lebih interaktif, karena ada banyak pilihan tamplate dan fitur yang dapat langsung digunakan oleh guru untuk meningkatkan Self Esteem dan Literasi Sains siswa memahami materi siklus hidup hewan salah satu media yang dapat digunakan adalah dengan media Card Sort berbasis Wordwall secara interaktif.

Materi siklus hidup hewan merupakan tahapan pertumbuhan yang terjadi pada hewan dari kecil hingga dewasa (Pratiwi & Suryanti, 2020). Ciri – ciri dari terjadinya siklus hidup adalah adanya perubahan pada tubuh baik dari segi bentuk, atau ukurannya. Ketika siswa menginvestigasi siklus kehidupan dari beberapa jenis hewan, mereka akan lebih mengapresiasi keunikan setiap organisme yang mereka amati.

Self Esteem sebagai cara sesorang memandang, menilai dan menghargai dirinya sendiri atas perbedaan citra diri dan harga diri yang ideal (Magfiroh & Pratiwi, 2020), Self-Esteem mengacu pada perasaan harga diri dan yang berkaitan dengan aktivitas tertentu atau tingkah laku. Mengikuti pendapat Rosenberg (1965), harga-diri (Self-Esteem) merupakan suatu evaluasi positif ataupun

negatif terhadap diri sendiri (self). Kata lain harga-diri (Self-Esteem) adalah bagaimana seseorang memandang dirinya sendiri. Harga diri (Self-Esteem) dipandang sebagai salah satu aspek penting pembentukan kepribadian seseorang. Manakala seseorang tidak dapat menghargai dirinya sendiri, maka akan sulit baginya untuk dapat menghargai orang-orang di sekitarnya. Oleh karena itu harga-diri (Self-Esteem) merupakan salah satu elemen penting bagi pembentukan konsep diri seseorang, dan akan berdampak luas pada sikap dan perilakunya.

Literasi Sains merupakan konsep dan keterampilan dalam kehidupan sehari-hari. Literasi Sains dapat diartikan sebagai suatu kemampuan seseorang dalam memahami sains, mengkomunikasikan sains dan menerapkan pengetahuan sains yang dimiliki untuk memecahkan masalah, sehingga dapat meningkatkan sikap dan kepekaan terhadap lingkungan sekitar (Fatih, Septarini., 2024). Penguasaan dan kemampuan pemahaman sains dan teknologi di era digital ini menjadi peranan penting keberhasilan pendidikan suatu bangsa (Fetra Bonita Sari, Risda Amini, 2020). Literasi Sains peserta didik akan mampu belajar lebih lanjut dan hidup di masyarakat modern yang saat ini banyak dipengaruhi oleh perkembangan sains dan teknologi. Selain kemampuan literasi kemampuan yang harus dikuasai oleh peserta didik dalam proses pembelajaran dalam materi siklus hidup hewan yang selalu diabaikan padahal sangat diperlukan dalam mencapai tujuan Pendidikan.

Dari penjelasan sebelumnya, guna mengatasi permasalahan di kelas 3 SDN Tumpang 02 Kabupaten Blitar, peneliti mengembangkan media pembelajaran berbasis IT yaitu media pembelajaran Card Sort berbasis Wordwall dengan tujuan mendorong siswa lebih aktif dalam pembelajaran dan tidak mudah bosan dalam pembelajaran berlangsung, media pembelajaran tersebut untuk mengetahui meningkat atau tidaknya Self Esteem dan Literasi Sains dan pemahaman siswa terkait materi siklus hidup hewan melalui media Card Sort berbasis Wordwall. Pernyataan tersebut juga selaras dengan pendapat (Fatih dkk, 2022) yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran sangat penting diterapkan dalam membantu proses pembelajaran di sekolah.

Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan Research and Development (R&D) (Sugiyono, 2017) yakni metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu dan menguji kevalidan produk yang telah dihasilkan. Pelaksanaan penelitian ini berpedoman pada model pengembangan ASSURE. Proses pelaksanaan model ini meliputi: analisis siswa (pengkajian karakteristik siswa), penentuan tujuan (penetapan sasaran pembelajaran), memilih metode, media, serta bahan ajar, penerapan bahan (penggunaan strategi, teknologi, metode pengajaran, dan bahan), keterlibatan siswa (partisipasi siswa dalam peran), dan juga evaluasi serta perbaikan (penilaian dan revisi) (Iskandar & F, 2020) Peneliti memilih model pengembangan ASSURE karena model penelitian ini sesuai dengan kebutuhan peneliti untuk mencapai tujuan penelitian berupa pengembangan media Card Sort berbasis Wordwall materi siklus hidup hewan untuk meningkatkan Self Esteem dan Literasi Sains siswa.

Sumber dalam penelitian ini adalah di peroleh dari ahli (materi, media dan bahasa) dan pengguna (guru) serta siswa. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas 3 SDN Tumpang 02 Kabupaten Blitar yang terdiri dari 26 siswa subjek utama sumber data Self Esteem dan Literasi Sains siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian yang digunakan adalah observasi, wawancara, dokumentasi, angket dan tes. Data hasil angket ahli terkait kevalidan dan respon guru kelayakan media pembelajaran dianalisa menggunakan rumus yang telah disajikan setelah ini. Peneliti menghitung presentase validitas dari ahli (materi, media, bahasa, dan kelayakan) menggunakan rumus berikut:

$$V_{ah} = \frac{T_{se}}{T_{sh}} \times 100$$

Dimana:

$$V_{ah} = \text{Validasi Hasil}$$

T_{se} = Total skor empiric yang dicapai
 T_{sh} = Total skor empiric maksimal

Tabel 1
 Kriteria Kategori Kevalidan

Presentase %	Skor yang diperoleh	Kriteria Kelayakan	Keterangan
80 – 100	5	Sangat Valid	Tidak Revisi
66 – 79	4	Valid	Tidak Revisi
56 – 65	3	Cukup Valid	Tidak Revisi
40 – 55	2	Kurang Valid	Revisi
30 - 39	1	Tidak Valid	Revisi

Sumber: (Sugiyono, 2017)

Tabel 2
 Kriteria Kategori Kelayakan

Presentase %	Skor yang diperoleh	Kriteria Kelayakan	Keterangan
80 – 100	5	Sangat Valid	Tidak Revisi
66 – 79	4	Valid	Tidak Revisi
56 – 65	3	Cukup Valid	Tidak Revisi
40 – 55	2	Kurang Valid	Revisi
30 - 39	1	Tidak Valid	Revisi

Sumber: (Sugiyono,2017)

Instrumen pre respon dan post respon siswa berupa angket dan tes dengan skala likert yang digunakan untuk mengetahui peningkatan Self Esteem dan Literasi Sains siswa. Analisa data siswa dihitung menggunakan aplikasi SPSS 25 dengan rumus N-gain Uji-t tes (Paired Sample t tes), Uji manova untuk mengetahui peningkatan Self Esteem dan Literasi Sains siswaanantara sebelum dan sesudah implementasi produk. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat dari rumus di bawah ini:

$$Gain\ Score = \frac{\text{skor angket sudah} - \text{skor angket sebelum}}{\text{skor maksimum} - \text{skor angket sebelum}}$$

Hasil perhitungan tersebut kemudian dibandingkan dengan kriteria N-Gain yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3
 Kategori Peningkatan Self Esteem dan Literasi Sains

Nilai <g>	Kriteria
$n-gain > 0.7$	Tinggi
$0,7 < n-gain > 0.3$	Sedang
$n-gain < 0.3$	Rendah

(Adaptasi Arifin, 2014)

Selain itu juga dilakukan analisis uji prasyarat yaitu untuk analisis data Uji-T menunjukkan tercapainya peningkatan Self Esteem dan Literasi Sains siswa. Terbuktinya dengan hasil perhitungan Uji-T (Paired Sample T-Test) dapat mengetahui peningkatan hasil Card Sort berbasis Wordwall terhadap Self Esteem dan Literasi Sains. Namun sebelum melakukan Uji-T peneliti melakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Hal ini bertujuan memastikan bahwa data memenuhi asumsi statistik dasar yang diperlukan agar hasil uji T dapat dipercaya dan diinterpretasi hasilnya akurat. Selanjutnya, uji hipotesis untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh media Card Sort berbasis Wordwall terhadap Self Esteem dan Literasi Sains siswa dengan menggunakan uji manova (Multivariate Analysis of Variance) untuk mengetahui signifikansi pengaruh Self Esteem dan Literasi Sains siswa. Kriteria Keputusan sebagai berikut:

- a. Jika nilai Sig. (tailed) > 0,05 maka H0 diterima dan Ha ditolak
- b. Jika nilai Sig. (tailed) < 0,05 maka H0 ditolak dan Ha diterima

Adapun hipotesis yang diajukan yaitu sebagai berikut:

H0 : Tidak ada pengaruh penggunaan media card sort berbasis wordwall terhadap self esteem dan literasi sains siswa.

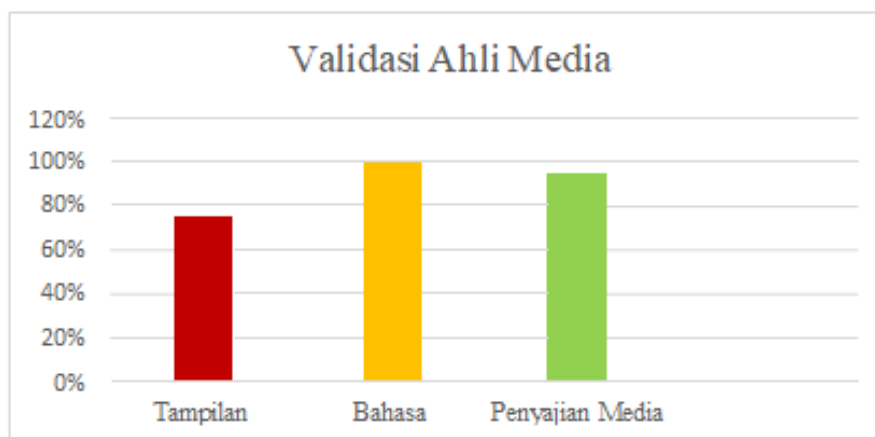
Ha : Ada pengaruh penggunaan media card sort berbasis wordwall terhadap self esteem dan literasi sains siswa.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini didapatkan hasil, produk pengembangan yang dihasilkan dari penelitian ini adalah Card Sort berbasis Wordwall materi siklus hidup hewan meningkatkan Self Esteem dan Literasi Sains siswa.

1. Validasi Ahli Media

Validasi ditujukan untuk menilai penyampaian hasil produk dengan didasarkan pada aspek teknis dan keefektifan media agar menghasilkan media yang baik. Bapak Fernadiksa Rasta, M.Pd. selaku dosen di Universitas Nahdlatul Ulama Blitar, bertugas untuk melakukan penilaian terhadap media. Hasil yang didapat yaitu tingkat persetujuan sebesar 87%, atau termasuk dalam kategori "sangat valid". Ini menandakan bahwa desain e-learning storymaps layak untuk diuji coba dan para ahli media telah melakukan beberapa perbaikan. Ringkasan dari hasil validasi tersebut adalah sebagai berikut:

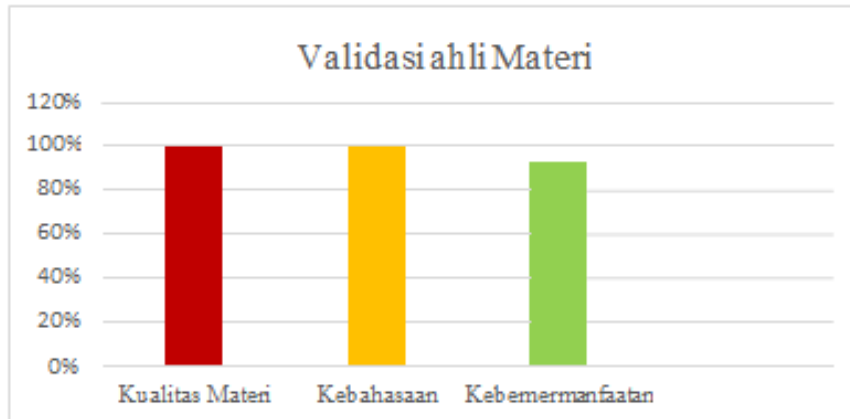


Gambar 1. Hasil Validasi Ahli Media

Berdasarkan grafik di atas, Tingkat validasi media mencapai 87%. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa 87% dari hasil tersebut tergolong dalam kategori "sangat valid".

2. Validasi Ahli Materi

Prosedur pengujian bertujuan untuk memastikan bahwa isi yang ditawarkan dalam bentuk materi siklus hidup hewan. Penilaian ahli materi oleh Ibu Widyarnes Niwangtika, S.Si, M.Pd., yang merupakan dosen di Universitas Nahdlatul Ulama Blitar, selaku kaprodi PGSD dan pakar ahli materi IPAS. Hasil yang diperoleh menunjukkan tingkat persetujuan sebesar 97%, yang tergolong dalam "sangat valid". Maknanya, produk yang dihasilkan dapat diuji sebagaimana saran dari validator. Ringkasan hasil pengujian disajikan di bawah ini:

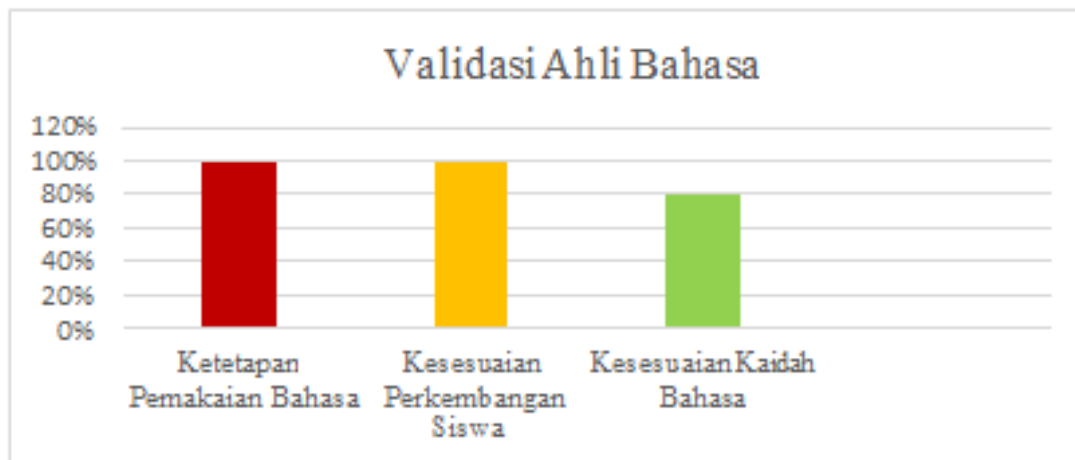


Gambar 2. Hasil Validasi Ahli Materi

Berdasarkan grafik di atas, Tingkat validasi ahli materi mencapai 97%. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa 97% dari hasil tersebut tergolong dalam kategori "sangat valid".

3. Validasi Ahli Bahasa

Prosedur pengujian bertujuan untuk memastikan bahwa isi yang ditawarkan dalam bahasa yang digunakan memastikan sudah layak. Penilaian ahli bahasa oleh bapak Trio Arista, M.Pd. yang merupakan dosen di Universitas Nahdlatul Ulama Blitar. Hasil yang diperoleh menunjukkan tingkat persetujuan sebesar 90%, yang tergolong dalam "sangat valid". Maknanya, produk yang dihasilkan dapat diuji sebagaimana saran dari validator. Ringkasan hasil pengujian disajikan di bawah ini:



Gambar 3. Hasil Validasi Ahli Bahasa

Berdasarkan grafik di atas, Tingkat validasi ahli materi mencapai 90%. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa 90% dari hasil tersebut tergolong dalam kategori "sangat valid".

4. Validasi Respon Guru Aspek Kelayakan

Validasi respon guru mengenai aspek kelayakan dilakukan untuk menjamin bahwa media dapat di gunakan di kelas 3. Evaluasi tanggapan dari para guru mengenai kelayakan dilakukan oleh Bapak Ahmad Fitrianto, S.Pd. Hasil analisis data validasi tanggapan para guru menunjukkan tingkat persetujuan sebanyak 97% yang dikategorikan "sangat valid". Ini menunjukkan bahwa produk dapat diuji berdasarkan masukan dari validator. Hasil validasi respon guru ditampilkan secara grafik di bawah ini:

Berdasarkan grafik di atas, Tingkat validasi ahli materi mencapai 97%. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa 97% dari hasil tersebut tergolong dalam kategori "sangat valid". Sejalan dengan pendapat Fatih dan Alfi (2021), bahwa adanya media pembelajaran yang tidak dimanfaatkan dengan baik dan memadai dapat menimbulkan sejumlah permasalahan terutama di bidang pendidikan.

Pembahasan

Penelitian ini didapatkan pembahasan, produk pengembangan yang dihasilkan dari penelitian ini adalah Card Sort berbasis Wordwall materi siklus hidup hewan meningkatkan Self Esteem dan Literasi Sains siswa. Penelitian ini menggunakan model ASSURE yang terdiri dari 6 tahapan (Sugiyono, 2017). Pada penelitian ini urutan tahap-tahap sebagai berikut: 1).Analisis peserta didik, 2).metapkan tujuan pembelajaran, 3).memilih strategi, media dan materi, 4).Penggunaan strategi, media dan materi, 5).partisipasi pembelajar, 6).evaluasi dan revisi. Hasil dan pembahasan penelitian pada pengembangan ini melalui proses pengembangan produk, hasil respon kelayakan media dari guru, hasil respon peningkatan Self Esteem dan Literasi Sains siswa. Adapun penjabarannya adalah sebagai berikut:

Langkah awal (analisis siswa) dalam penelitian ini dilakukan analisis kebutuhan, analisis peserta didik, dan analisis lingkungan belajar yang digunakan untuk menemukan solusi dari hasil temuan di lapangan. Analisa kebutuhan melibatkan Bapak Ahmad Fitrianto, S. Pd selaku guru kelas 3 SDN Tumpang 02 Kabupaten Blitar dengan melakukan wawancara. Analisa peserta didik dan lingkungan dengan melakukan obsevasi di kelas. Siswa laki-laki berjumlah 12 orang dan siswa perempuan berjumlah 16 orang. Seringkali ditemukan kurang tepatnya penggunaan media pembelajaran pada sekolah dasar, khususnya di kelas bawah (Fatih & Alfi, 2021) Keterbatasn ini mengakibatkan kurangnya kurangnya daya Tarik proses belajar di dalam kelas maupun belajar mandiri, dan hendaknya media pembelajaran disesuaikan dengan siswa nya Hasil analisa menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran, guru masih terbatas mengacu pada pemanfaatan buku proses pembelajaran IPAS, guru kurang memanfaatkan media pembelajaran. Guru menuturkan bahwa dalam penyampaian pembelajaran IPAS mengalami kesulitan karena siswa memiliki kemampuan yang berbeda-beda. Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa merasa jenuh saat pembelajaran berlangsung. Guru masih terbatas dalam penggunaan media pembelajaran sehingga lebih mengacu pada pemanfaatan buku Lks dengan menggunakan papan tulis untuk menjelaskan materi-materi yang ada di buku dan siswa menyalinnya dalam buku catatannya sehingga membuat siswa kurang dalam memahami materi yang ideal. Pembelajaran dengan cara tersebut siswa mudah mengabaikan guru dan siswa menjadi kurang termotivasi sehingga berdampak pada kemampuan siswa.

Tahap kedua (merumuskan standar dan tujuan) yaitu dengan merumuskan tujuan pembelajaran yang jelas dan terukur dan penerapan kurikulum yang telah berjalan. Tujuan ini dirumuskan berdasarkan capaian pembelajaran yang ingin dicapai setelah peseta peserta didik menerapkan media pembelajaran dan mengetahui penerapan kurikulum yang seharusnya diterapkan di sekolah dasar. Tujuan pembelajar yang hendak dicapai yaitu siswa dapat menerapkan media berbasis IT yaitu media pembelajaran card sort berbasis wordwall dengan materi siklus hidup hewan. Kurikulum yang digunakan di kelas 3 SDN Tumpang 02

Kabupaten Blitar sudah menggunakan kurikulum Merdeka dengan beberapa komponen sebagai berikut:

a). Capaian Pembelajaran Fase B Mata Pelajaran IPAS Capaian pembelajaran pada fase B kelas 3 SDN Tumpang 02 Kabupaten Blitar, yaitu mengidentifikasi keterkaitan materi siklus hidup hewan dan metamorfosis yang ada di lingkungan sekitar dalam kehidupan sehari-hari. b). Tujuan pembelajaran pada kelas 3 SDN Tumpang 02 Kabupaten Blitar materi siklus hidup hewan yaitu; Peserta didik mampu memahami apa yang dimaksud dengan siklus hidup hewan, peserta didik dapat memahami urutan siklus hidup hewan dan peserta didik dapat memahami berbagai macam hewan yang mengalami metamorfosis sempurna dan tidak sempurna. c). Materi yang diterapkan pada saat pengambilan data yaitu dengan materi siklus hidup hewan. Pada materi ini peserta didik mempelajari tentang pengertian siklus hidup hewan dan dapat memahami berbagai macam hewan apa saja yang mengalami metamorfosis sempurna dan tidak sempurna. Tujuannya untuk meningkatkan literasi sains peserta didik kelas 3 SDN Tumpang 02 Kabupaten Blitar. Pengukuran pada peningkatan literasi sains peserta didik berbentuk tes.

Tahap ketiga (memilih strategi, media dan materi) peneliti menentukan strategi dan metode pembelajaran yang tepat untuk menyampaikan materi. Strategi yang digunakan peneliti dalam kelas adalah strategi pembelajaran kontekstual (Contextual Teaching Learning/CTL). Strategi ini disesuaikan dengan kondisi siswa di dalam kelas. Selanjutnya peneliti pada tahap ini yang dilakukan yaitu memilih media dan bahan ajar yang sesuai dengan permasalahan. Media pembelajaran merupakan alat yang dapat digunakan untuk membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran. Peneliti memilih menetapkan media Card Sort berbasis Wordwall dengan materi siklus hidup hewan. Media Card Sort ini didesain melalui aplikasi Canva untuk membuat Card Sort dengan ukuran yang sudah ditentukan oleh peneliti yaitu panjang dan tingginya berukuran 8 cm dan diisi soal dan gambar berupa materi siklus hidup hewan. Setelah selesai dalam desain tersebut, kemudian di aplikasikan melalui web wordwall, hal ini bertujuan agar penggunaan media Card Sort berbasis Wordwall ini bisa digunakan secara maksimal.

Tahap ke empat (penggunaan strategi, media dan materi) Pada Langkah ini, dilakukan validasi ahli terhadap produk oleh validator ahli media, materi dan bahasa serta akan dilaksanakan pengujian kelayakan yang dilakukan oleh guru kelas 3 SDN Tumpang 02 Kabupaten Blitar, sehingga dapat digunakan pada kegiatan pembelajaran IPAS pada materi siklus hidup hewan. Validasi kelayakan dimaksudkan untuk dapat memenuhi tujuan penelitian.

Tahap ke lima (partisipasi pembelajar) Selanjutnya peneliti melakukan implementasi produk kepada siswa dengan uji pre-test dan pos-test. Pada pelaksanaannya diikuti oleh 26 siswa kelas 3 SDN Tumpang 02 Kabupaten Blitar dan dilaksanakan 2 kali pertemuan di kelas. Berikut adalah jadwal pelaksanaan implementasi produk. Pertemuan pertama pada tanggal 16 Juni 2025 dengan kegiatan pre tes, di tanggal 17 Juni 2025 dengan kegiatan penerapan produk dan melaksanakan post tes. Dari masing-masing pertemuan tersebut dengan waktu 2x35 menit.

Data analisis pre tes dan post tes:

1. Uji N-Gain

Data respon angket siswa di analisis untuk mengukur peningkatan Self Esteem siswa sebelum dan sesudah diterapkan media Card Sort berbasis Wordwall. Berikut ini perhitungan Gain Skor respon siswa aspek Self Esteem sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Gain Skor} &= \frac{\text{skor angket pretes} - \text{skor skor angket pretest}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretest}} \\ &= \frac{426 - 363}{520 - 362} = \frac{63}{158} = 0,40 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil n-gain tersebut didapatkan “0,40” dengan kriteria “Tinggi”. Melalui hasil akhir ini dapat disimpulkan bahwa peningkatan self esteem kelas 3 SDN Tumpang 02 Kabupaten Blitar

a) Data respon lembar tes siswa di analisis unuk mengukur peningkatan Literasi Sains dengan menggunakan Gain Skor respon tes aspek Literasi Sains sebagai berikut:

$$\text{Gain Score} = \frac{\text{skor posttes} - \text{skor skor prettest}}{\text{skor maksimal} - \text{skor pretest}}$$

$$= \frac{420-205}{520-205} = \frac{215}{315} = 0,68$$

Berdasarkan hasil n-gain tersebut didapatkan “0,68” dengan kriteria “Tinggi”. Melalui hasil akhir ini dapat disimpulkan bahwa peningkatan literasi sains kelas 3 SDN Tumpang 02 Kabupaten Blitar

2. Uji Normalitas dan Uji Homogenitas

a) Uji Normalitas

Sebelum dilakukannya uji t-tes (paired sample t-tes), perlu dilakukan terlebih dahulu uji normalitas. Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah data yang dikumpulkan berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan pada jumlah skor dari pre-angket self esteem, post angket self esteem, pre angket literasi sains dan post angket literasi sains. Pengujian dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS statistic 25. Uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini adalah one sample kolmogorof Smirnov (uji liliefors) dengan taraf signifikan yang digunakan yakni 0,05. Apabila signifikasi > 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 4.
Hasil Uji Normaitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	df	Sig.		Statistic	df	Sig.
Lit PRE	.118	.26	.200*	.965	26	.505
Lit Post	.124	.26	.200*	.958	26	.362
SE PRE	.107	.26	.200*	.975	26	.751
SE POST	.152	.26	.128	.889	26	.009

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai literasi sains pre test signifikansi Shapiro-Wilk sebesar -505 > 0.05 artinya data yang diperoleh berdistribusi normal karena kriteria keputusan normalitas jika nilai sig > 0.05 H0 di tolak dan Ha diterima. Selanjutnya hasil perhitungan nilai literasi sains post test signifikansi -362 > 0.05 artinya data yang diperoleh berdistribusi normal. Selanjutnya hasil perhitungan nilai self esteem pre test signifikansi sebesar -751 > 0.05 artinya data yang diperoleh berdistribusi normal. Selanjutnya hasil perhitungan nilai self esteem post test signifikansi sebesar -009 > 0.05 artinya data yang diperoleh berdistribusi normal.

b) Uji Homogenitas

Sebelum dilakukannya uji t-tes (paired sample t-tes), perlu dilakukan terlebih dahulu uji homogenitas. Uji homogenitas dilakukan untuk melihat kesamaan beberapa sampel, yakni apakah varian sampel yang di ambil dari populasi yang sama, seragam atau tidak. Uji homogenitas juga

dilakukan pada jumlah skor dari pre angket self esteem, post angket self esteem, post angket self esteem, pre test literasi sains dan post tests lirtasi sains. Pengujian dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS statistic 25 dengan teknik pengujian levene. Kriteria homogenitas dilihat dari taraf signifikan yang digunakan yakni 0,05. Apabila signifikansi >0,05 maka data tersebut bisa dikatakan homogen dan sebaliknya.

Tabel 5.
Hasil Uji Homogenitas
Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Lit PRE	Based on Mean	.093	5	20	.992
	Based on Median	.026	5	20	1.000
	Based on Median and with adjusted df	.026	5	14.980	1.000
	Based on trimmed mean	.066	5	20	.997
Lit Post	Based on Mean	.630	5	20	.679
	Based on Median	.602	5	20	.699
	Based on Median and with adjusted df	.602	5	12.802	.700
	Based on trimmed mean	.628	5	20	.681
SE PRE	Based on Mean	.860	5	20	.525
	Based on Median	.363	5	20	.868
	Based on Median and with adjusted df	.363	5	10.493	.863

Kemudian setelah data memiliki distribusi normal, maka data akan diolah kembali untuk mengetahui homogenitasnya. Kriteria uji homogenitas jika nilai sig > 0.05 maka data tersebut dikatakan homogen. Berdasarkan hasil keseluruhan uji homogenitas uji levene memperoleh nilai signifikansi > 0.05 sehingga data tersebut dapat dinyatakan homogeny.

Tabel 6
Hasil Peningkatan Self Esteem
Paired Samples Test
Paired Differences

Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
			Lower	Upper			

Pair 1	SE Pre - SE Post	-2.462	2.213	.434	-3.355	-1.568	-5.671	25	.000
--------	------------------	--------	-------	------	--------	--------	--------	----	------

Berdasarkan hasil uji pada tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan secara statistik pada skor dari pre test ke post test dengan nilai signifikan sebesar 0.000 yang mana lebih kecil dari 0.05. Intervensi atau perlakuan yang diberikan kemungkinan besar memiliki efek positif, karena skor rata-rata setelah intervensi (post test) secara signifikan lebih tinggi dari pada skor sebelum intervensi (pre test). Demikian media pembelajaran card sort berbasis wordwall dapat meningkatkan kemampuan self esteem siswa secara signifikan.

Selanjutnya, Uji T yang dilakukan adalah untuk mengetahui tentang peningkatan Literasi Sains siswa sebelum diberikan perlakuan dan setelah diberikan perlakuan. Analisis data signifikansi peningkatan Literasi Sains dapat diperoleh dengan menggunakan rumus Uji T (T-Test) dengan syarat bahwa data yang akan dianalisis berdistribusi normal. Berikut akan disajikan tabel hasil peningkatan Literasi Sains dengan berbantuan SPPSS 25 sebagai berikut:

Tabel 7.
Peningkatan Literasi Sains
Paired Samples Test

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	Literasi Pre - Literasi Post	-8.192	2.562	.502	-9.227	-7.158	-16.308	25	.000

Berdasarkan hasil uji pada tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan secara statistik pada skor dari pre test ke post test dengan nilai signifikan sebesar 0.000 yang mana lebih kecil dari 0.05. Intervensi atau perlakuan yang diberikan kemungkinan besar memiliki efek positif, karena skor rata-rata setelah intervensi (post test) secara signifikan lebih tinggi dari pada skor sebelum intervensi (pre test). Demikian media pembelajaran card sort berbasis wordwall dapat meningkatkan kemampuan literasi sains siswa secara signifikan.

c) Uji Manova

Uji Manova (Mulivariate Analysis of variance) digunakan dikarenakan peneliti ingin mengetahui pengaruh dari penggunaan card sort berbasis wordwall terhadap self esteem dan literasi sains secara bersamaan. Manova adalah teknik analisis statistik yang berguna menguji adanya pengaruh simultan antara dua atau lebih variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independent dan kemudian di uji hipotesis. Uji hipotesis pada uji manova ini digunakan sebagai pengujian untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh media card sort berbasis wordwall terhadap self esteem dan literasi sains siswa dengan menggunakan uji manova. Data yang diperoleh nantinya akan dianalisis dengan bantuan aplikasi SPSS statistic 25 dengan Tests of Between-Subjects Effects sebagai berikut:





Tabel 8.
Hasil Pengaruh Self Esteem dan Literasi Sains

Tests of Between-Subjects Effects							
Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	pretest	73.923 ^a	1	73.923	15.191	.000	.233
	posttest	2.769 ^a	1	2.769	5.294	.026	.096
Intercept	pretest	8478.769	1	8478.769	1742.396	.000	.972
	posttest	19851.077	1	19851.077	37950.588	.000	.999
perlakuan	pretest	73.923	1	73.923	15.191	.000	.233
	posttest	2.769	1	2.769	5.294	.026	.096
Error	pretest	243.308	50	4.866			
	posttest	26.154	50	.523			
Total	pretest	8796.000	52				
	posttest	19880.000	52				
	pretest	317.231	51				
Corrected Total	posttest	28.923	51				

Berdasarkan hasil uji Tests of Between-Subjects Effects, diketahui bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari perlakuan terhadap nilai pretest dan posttest. Pada variabel pretest, nilai F sebesar 15.191 dengan signifikansi (Sig.) 0.000 yang lebih kecil dari 0.05, menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan antara nilai pre test dan post test. Nilai Partial Eta Squared sebesar 0.233 mengindikasikan bahwa pengaruh perlakuan terhadap hasil pretest tergolong cukup besar, yakni sebesar 23.3%. Sementara itu, pada variabel posttest, diperoleh nilai F sebesar 5.294 dengan nilai signifikansi 0.026, yang juga lebih kecil dari 0.05, sehingga menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari perlakuan terhadap hasil posttest. Nilai Partial Eta Squared sebesar 0.096 menunjukkan bahwa pengaruh perlakuan terhadap hasil posttest berada pada kategori rendah ke sedang, yaitu sebesar 9.6%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa perlakuan yang diberikan memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan self esteem dan literasi sains kelas 3 SDN Tumpang 02 Kabupaten Blitar.

Tahap ke enam (Evaluasi dan Revisi) Tahap akhir dari model ini adalah evaluasi dan revisi. Setelah tahap validasi produk yang dilakukan oleh para ahli yakni ahli media, materi dan bahasa telah selesai. Maka dari itu produk direvisi oleh peneliti sesuai dengan saran dan masukan dari para ahli, sehingga membuat media menjadi lebih valid dan sesuai apabila digunakan oleh siswa. Saran dari ahli terhadap Card Sort berbasis Wordwall dapat dilihat pada gambar 4.

Tabel 9.
Hasil Revisi Media Sesuai Saran

Sebelum Revisi	Saran/Masukan	Sesudah Revisi
	Ditambah logo universitas dan rumput dan dibawah diberi pemilik media.	
Sebelum Revisi	Saran/Masukan	Sesudah Revisi
	Diganti gambar beberapa hewan pada jawaban.	

Penggunaan media Card Sort berbasis Wordwall dalam proses penelitian ini membuktikan dapat meningkatkan Self Esteem dan Literasi Sains siswa. Card Sort adalah segala bentuk pembelajaran yang menggunakan kartu untuk menunjang dalam pembelajaran bahwa, media Card Sort menyortir kartu merupakan suatu media atau strategi yang memiliki tujuan untuk mengaktifkan individu sekaligus kelompok di dalam kelas. Namun pada media ini peneliti mengaplikasikan dengan Wordwall dengan mengakses Web Wordwall yang telah peneliti bagikan.

Penelitian yang serupa (Lubis et al., 2024) Berdasarkan pemaparan diatas, Card Sort berbasis Wordwall selain media yang menarik lagi bagi siswa, dapat meningkatkan Self Esteem dan Literasi Sains siswa serta memberikan pengeruh untuk kedua variabel dan pembelajaran di sekolah dasar. Berdasarakan uraian hasil penelitian dan pengembangan, peneliti telah menghasilkan media Card Sort berbasis Wordwall yang memuat materi tentang siklus hidup hewan untuk jenjang SD kelas 3. Tujuan penelitian dan pengembangan berdasarkan rumusan masalah pada bab pendahuluan dibahas sebagai berikut.

1. Kevalidan dan Kelayakan Card Sort berbasis Wordwall

Tujuan adanya validasi oleh para ahli yakni ahli media, ahli materi dan ahli bahasa untuk mengetahui kevalidan dari produk yang dikembangkan (Fatih, Alfi et al., 2022) Validasi kepada ahli media ini dilaksanakan secara langsung oleh bapak Fernadiksa Rasta, M.Pd, Adapun hasil validasi ahli media yakni "87%" dengan kategori "sangat valid". Selanjutnya validasi oleh ahli materi kepada Ibu Widyarnes Niwangtika, S.Si., M.Pd.dengan hasil 97% dengan katerori "sangat valid", dan yang trakhir kepada ahli bahasa oleh Bapak Trio Arista dengan hasil 90% dengan kategori "sangat valid".

2. Peningkatan Self Esteem Siswa

Peningkatan Self Esteem siswa diperoleh dari data pre angket dan post angket. Pembelajaran pada kelas 3 dilakukan 2 kali pertemuan yaitu pada tanggal 16 Juni 2025 – 17 Juni 2025. Hasil analisis ada beberapa pre angket dilakukan pada pertemuan kedua. Hal tersebut dilakukan untuk melihat peningkatan Self Esteem siswa sebelum dan sesudah penerapan Card Sort berbasis Wordwall. Hasil pembelajaran di kelas sebelum dan sesudah penerapan Card Sort berbasis Wordwall mengalami peningkatan. Hal tersebut dapat dilihat bahwa hasil pre angket dan post angket memperoleh hasil dari uji t (Paired Sample t-test),

Berdasarkan hasil uji Paired Sample T-Test, diperoleh nilai t-hitung sebesar -5.671 dengan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0.000. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor Self Esteem siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Dengan demikian, penerapan perlakuan atau media pembelajaran yang digunakan terbukti berdampak positif dalam meningkatkan Self Esteem siswa kelas III SD, dengan rata-rata peningkatan skor sebesar 2.462 poin.

Peningkatan dalam penggunaan media pembelajaran Card Sort berbasis Wordwall terhadap Self Esteem siswa telah dibuktikan kebenarannya dengan uji hipotesis. Data menunjukkan bahwa rata-rata perbedaan antara pre test dan post test adalah -2.426. Tanda negatif pada nilai rata-rata perbedaan ini adalah indikator kunci, secara jelas menunjukkan bahwa skor post test secara rata-rata lebih tinggi dibandingkan dengan skor pre test. Dengan kata lain, siswa telah menunjukkan peningkatan kinerja atau pemahaman. Kisaran interval kepercayaan 95% untuk perbedaan, yaitu dari -3.355 hingga -1.568, semakin memperkuat ketemuan ini. Karena seluruh interval ini berada di bawah nol, kita sangat yakin bahwa perbedaan positif yang diamati bukan hanya kebetulan, melainkan merefleksikan perubahan nyata di Tingkat populasi.

Puncak dari analisis ini terletak pada nilai t (-5671) dan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar .000. Nilai t yang besar (dalam nilai absolutnya) mengindikasikan bahwa perbedaan yang diamati cukup substansial dibandingkan dengan variabilitas data. Nilai p sebesar .000 yang jauh lebih kecil dari signifikansi umum memungkinkan kita untuk menolak hipotesis nol. Hipotesis nol dalam konteks ini adalah bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara skor pre test dan skor post test. Dengan menolaknya, dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara skor pre test dan post test. Hal ini menyiratkan bahwa intervensi atau perlakuan yang diberikan memiliki efek yang terukur dan positif dalam meningkatkan skor peserta.

Kolaborasi media pembelajaran Card Sort berbasis Wordwall terhadap Self Esteem yaitu; Dapat meningkatkan kepercayaan diri dengan menggunakan media interaktif ini, siswa merasa lebih percaya diri karena mereka dapat aktif berpartisipasi dalam pembelajaran, mengelompokkan dan menyusun sebagai kemampuan mereka. Keberhasilan dalam mencocokkan card sort memberi rasa pencapaian yang meningkatkan harga diri. Selanjutnya dengan memberikan pengalaman interaktif dan menyenangkan dengan media berbasis teknologi seperti card sort berbasis wordwall yang menarik membuat proses belajar jadi lebih menyenangkan. Pengalaman positif ini membantu siswa merasa lebih kompeten dan termotivasi yang berkontribusi pada pengembangan self esteem. Secara umum, media pembelajaran Card Sort berbasis Wordwall tidak hanya mendukung pemahaman materi, tetapi juga membantu membangun rasa percaya diri maupun harga dirinya terhadap kemampuan diri siswa.

3. Peningkatan Literasi Sains

Hasil pembelajaran di kelas sebelum dan sesudah penerapan Card Sort berbasis Wordwall mengalami peningkatan. Berdasarkan hasil uji Paired Sample T-Test, diperoleh nilai t-hitung sebesar -16.308 dengan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar $0.000 < 0.05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil literasi sains sebelum dan sesudah perlakuan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang diterapkan terbukti efektif dalam meningkatkan literasi sains siswa kelas 3 SD. Tumpang 02 Kabupaten Blitar.

Rata-rata peningkatan skor sebesar 8.192 poin, menunjukkan dampak positif dari intervensi yang diberikan.

Berdasarkan hasil uji yang disajikan terlihat jelas bahwa penelitian yang diterapkan telah menghasilkan dampak yang signifikan dan positif terhadap skor peserta dari kondisi pre test ke post test. Angka rata-rata perbedaan sebesar -8.192 adalah indikator yang sangat kuat, Tanda negatif yang besar ini secara tegas menunjukkan bahwa skor post test secara substansial lebih tinggi daripada skor pre test. Hal ini merupakan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman siswa telah dilakukannya percobaan. Puncak dari validitas statistik ini terletak pada nilai t yang sangat ekstrem (-16.308) dan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) yang mencapai .000. Nilai t yang sangat tinggi menggarisbawahi bahwa perbedaan yang di amati antara kedua pengukuran sangat besar. dibandingkan dengan variabilitas data. Nilai p sebesar .000 yang jauh di bawah signifikansi memungkinkan kita untuk menolak hipotesis nol. Dalam konteks ini, hipotesis nol berasumsi tidak ada perbedaan yang signifikan antara skor sebelum dan sesudah intervensi. Dengan menolaknya, secara statistik mengkonfirmasi bahwa perbedaan yang diamati sangat signifikan.

Kolaborasi media pembelajaran Card Sort berbasis Wordwall terhadap literasi sains yaitu; Dapat meningkatkan pemahaman konsep kontekstual yaitu dengan penerapan media Card Sort berbasis Wordwall memungkinkan siswa mencocokkan soal dengan jawaban yang telah tersedia dengan materi siklus hidup hewan yang juga termasuk dalam pembelajaran sains. Hal ini membantu mereka memahami hubungan antara pembelajaran sains secara lebih mendalam yang merupakan bagian penting dari literasi sains. Pernyataan tersebut diperkuat dengan pendapat (Fatih, 2024) yang menyatakan bahwa seperangkat model sebagai alat bantu yang digunakan untuk mengantarkan pesan dari penyampai pesan ke penerima pesan dalam hal ini guru dan siswa.

4. Pengaruh Card Sort Berbasis Wordwall terhadap Self Esteem dan Literasi Sains

Pembahasan ini peneliti mengkaji hubungan ke dua variabel "y" yaitu self esteem dan literasi sains. Namun pada uji Manova ini peneliti menguji apakah ada pengaruh terhadap media Card Sort berbasis Wordwall untuk meningkatkan Self Esteem dan Literasi Sains siswa Untuk memahami pengaruh menyeluruh dari media Card Sort berbasis Wordwall terhadap Self Esteem dan Literasi Sains secara bersamaan, analisis uji Manova (Multivariate analysis of Variance). Hasil penelitian yang dilakukan, menyatakan bahwa setelah dilakukan uji statistik menggunakan manova dinyatakan bahwa media pembelajaran Card Sort berbasis Wordwall pada siswa kelas 3 dengan materi siklus hidup hewan. Sejalan dengan penelitian (RINI, T. S., 2022). yang meneliti hubungan antara Self Esteem (Salimg memperkuat , dimana keduanya berkontribusi terhadap motivasi, keberhasilan belajar dan penguatan kompetensi ilmiah seseorang. Meningkatkan self esteem bisa menjadi strategi efektif dalam meningkatkan literasi sains dan sebaliknya meningkatkan literasi sains dapat memperkuat rasa percaya individu. Ditemukan adanya pengaruh yang signifikan antara kedua aspek self esteem dan literasi sains.

Hal tersebut di buktikan dengan perhitungan dengan statistic pada hasil Test of Between-Subjects Effects ini dengan nilai pre test F sebesar 15.191 dan nilai signifikansi (Sig.) sebesar .000 dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang sangat signifikan secara statistik antara kelompok-kelompok perlakuan bahkan sebelum intervensi dimulai. Sama halnya dengan post test, nilai F sebesar .026 dan nilai (Sig.) sebesar .000 hal ini berarti terdapat pengaruh yang sangat signifikan secara statistik. Ukurannya efeknya bahkan sedikit lebih tinggi, dengan .999, menunjukkan bahwa sekitar 99,9% variabilitas dalam skor post test.

Simpulan

Urgensi masalah riset ini justru mengikuti pembelajaran materi siklus hidup hewan dan pada pemanfaatan media yang kurang maksimal. Sehingga, point review riset ini adalah mengembangkan media berbasis IT berupa Card Sort berbasis Wordwall untuk meningkatkan self esteem dan literasi sains dimana di dalam media tersebut terdapat pertanyaan terkait siklus hidup hewan yang dibuat

secara menarik, praktis dan dapat digunakan tidak hanya oleh pengguna (guru) dan siswa, melainkan dapat dijadikan media pembelajaran secara berkelanjutan.

Card Sort berbasis Wordwall materi siklus hidup hewan untuk meningkatkan Self Esteem dan Literasi Sains siswa kelas 3 SDN Tumpang 02 Kabupaten Blitar dibuat dengan mengikuti 6 tahapan model ASSURE yaitu: 1).Analisis peserta didik, 2).metapkan tujuan pembelajaran, 3).memilih strategi, media dan materi, 4).Penggunaan strategi, media dan materi, 5).partisipasi pembelajar, 6).evaluasi dan revisi. Produk akhie yang dihasilkan adalah card sort berbasis wordwall yang berisikan dengan materi siklus hidup hewan. Hasil validasi menunjukkan bahwa media ini sangat valid dengan perolehan skor sebesar 87%, dan 97% dari ahli materi dan 90% dari ahli bahasa. Penggunaan media tersebut juga memberikan dampak positif pada keterlibatan siswa dengan rata-rata skor 87% (kategori kuat) mencangkup aspek kognitif, efektif dan perilaku yang menandakan peningkatan Self Esteem dan Literasi Sains.

Daftar Rujukan

- Alfi, C., Fatih, M., & Islamiyah, K. I. (2022). Pengembangan Media Power Point Interaktif Berbasis Animasi pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan : Riset Dan Konseptual*, 6(2), 351.
https://journal.unublitar.ac.id/pendidikan/index.php/Riset_Konseptual/article/view/487
- Amelia, S., Widiyaningrum, N., Fauziah, D. K., Kun, D., & Hajron, H. (2023). SEMINAR NASIONAL ILMU PENDIDIKAN KE-2 Tahun 2023 FKIP Universitas Lampung PENGGUNAAN MEDIA CARD SORT PADA MATA PELAJARAN BAHASA INDONESIA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MEMBACA PADA SISWA KELAS I MI N 3 MAGELANG. 2.
- Fatih, M., & Alfi, C. (2021). Pengembangan Monopoli Karakter BerbasisPermainan Simulasisebagai Upaya Peningkatan Kecerdasan Sosioemosi Siswa Sekolah Dasar di Kota Blitar. *Jurnal Pendidikan : Riset Dan Konseptual*, 5(1), 51.
http://journal.unublitar.ac.id/pendidikan/index.php/Riset_Konseptual/article/view/315
- Fatih, M & Alfi, C. (2021). Pengembangan Monopoli Karakter Berbasis Permainan Simulasi serbagai Upaya Peningkatan kecerdasan Sosioemosi Siswa Sekolah Dasar di Kota Blitar. *Jurnal Perndidikan: Riset dan Konseptual*.5(1)
- Fatih, M. (2020). Peningkatan Membaca Pemahaman Melalui Implemantasi Model Talking Stick dan Media Talking Card untuk Siswa Kelas 5 SDN Bendogerit 1 Kota Blitar. *Journal.Unublitar.Ac.Id*, 4(3), 205.
- Fatih, M., Alfi, C., Santoso, E., & Novianti, R. D. (2022). Pengembangan ensiklopedi pembelajaran PKn siswa kelas 5 SDN Bendogerit 1 Kota Blitar. *Jurnal Pendidikan : Riset dan Konseptual*, 6(1), 112-120.
- Fatih, M., Cindya. A., Aswitama, L. D., (2024) Efektivitas design lisdas (listrik cerdas) materi rangkaian Listrik berbasis web melalui project-based learning dalam Meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa Kelas vi upt sdn 02 tanjungsari Kota Blitar Pendas: *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09 (03), September 2024.
- Fetra Bonita Sari, Risda Amini, M. (2020). Implementasi Literasi Sains Dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3(2), 524–532.
<https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
- Iskandar, R., & F, F. (2020). Implementasi Model ASSURE untuk Mengembangkan Desain Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1052–1065.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.468>
- Lia, T. W. (2023). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN CARD SORT BERBASIS DIGITAL UNTUK MENGUKUR TINGKAT KEAKTIFAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN SMK NEGERI 7 BANDAR LAMPUNG (Vol. 9).
- Lubis, D. C., Ritonga, A. A., Febriani, A., Jannah, M., Syahfitri, N., & Yusnaldi, E. (2024). Studi

- Literatur Review : Pengaruh Penggunaan Media Card Sort terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPS di SD / MI. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 1434–1445.
- Magfiroh, L., & Pratiwi, T. I. (2020). Hubungan Self-Esteem Dan Dukungan Keluarga Dengan Motivasi Berprestasi Pada Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 30 Surabaya. *Jurnal BK UNESA*, 11(3), 303–311.
- Nina, Q. A., Fatih, M., & Alfi, C. (2023). Pengembangan Media Flashcard Berbasis Augmented Reality Materi Gaya untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV. *Jiip - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(11), 8558–8564. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i11.2597>
- Pratiwi, A. D., & Suryanti. (2020). Pengembangan Media Game Edukatif “Lecy Explore” Berbasis Android untuk Siswa Kelas IV SD Materi Siklus Hidup Hewan dan Upaya Pelestariannya. *Jurnal PGSD*, 8(6), 1251–1262.
- RINI, T. S. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran RICOSRE Terhadap Literasi Sains dan Self Esteem Peserta Didik Kelas X Di SMA Negeri 14 Bandar Lampung (Doctoral dissertation, U. R. I. L. (2022). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN RICOSRE TERHADAP LITERASI SAINS DAN SELF ESTEEM PESERTA DIDIK KELAS X DI SMA NEGERI 14 BANDAR LAMPUNG. *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.
- Rohima, N. (2023). Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Keterampilan Belajar Pada Siswa. *Publikasi Pembelajaran*, 1(1), 1–12.
- Sari, P. M., & Yarza, H. N. (2021). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Quizizz Dan Wordwall Pada Pembelajaran Ipa Bagi Guru-Guru Sdit Al-Kahfi. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(2), 195. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i2.4112>
- Septarini, T. A., Fatih, M., & Alfi, C. (2024). Pengembangan E-LKPD Berbantuan Wordwall Materi Perubahan Wujud Benda Meningkatkan Literasi Sains Siswa SD. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 10(3), 983–988. <https://doi.org/10.31949/educatio.v10i3.9469>