

Pengembangan Wordwall: Inovasi Media Pembelajaran Digital Terintegrasi

Hartutik¹, Rapita Aprilia²

^{1,2}Universitas Samudra, Indonesia

¹hartutik@unsam.ac.id

Abstrak

Pergeseran paradigma pembelajaran daring menjadi luring memerlukan strategi dalam pemilihan media pembelajarannya. Dalam pembelajaran luring tidak bisa dihindari munculnya kebosanan dan kurangnya motivasi belajar apabila media pembelajaran kurang interaktif dan menyenangkan untuk usia sekolah dasar. Sehingga perlu dilakukan pengembangan media pembelajaran terintegrasi dan inovatif berbasis teknologi digital, misalnya dengan menggunakan aplikasi wordwall berbentuk game edukasi. Jenis penelitian ini R & D model ADDIE. Hasil penelitian menunjukkan mulai analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi dilakukan sesuai dengan prosedur model pengembangan *ADDIE*. Permasalahan yang muncul dari setiap tahap dijadikan bahan evaluasi perbaikan produk. Perbaikan produk dilakukan dua kali hingga menghasilkan produk final. Hasil belajar siswa menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan dari evaluasi yang dilakukan pada uji coba skala kecil dan uji coba skala luas. Hasil belajar pada uji coba skala kecil dengan materi keragaman budaya, suku dan etnis dilingkungan sekitar, di provinsi Aceh dan Indonesia, diperoleh skor rata-rata 1,4. Hasil belajar pada uji coba skala luas diperoleh skor rata-rata 2,8. Hasil belajar pada uji coba skala kecil dengan materi interaksi sosial dan keragaman agama di Indonesia diperoleh skor rata-rata 398,0. Hasil belajar pada uji coba skala luas diperoleh skor rata-rata 532,5. Implikasi hasil dari pengembangan produk ini layak dipergunakan sebagai media pembelajaran untuk jangkauan yang lebih luas sesuai materi pada kelas IV.

Kata Kunci: Pengembangan Wordwall, Inovasi, Media Pembelajaran Digital, Terintegrasi

Pendahuluan

Pada masa covid-19 melanda dunia terdapat dampak yang dapat dirasakan baik lingkup global maupun nasional khususnya dalam dunia pendidikan. Secara global menurut UNESCO, kemajuan yang pelan tetapi ajek selama puluhan tahun dalam memperluas pendidikan anak di seluruh dunia berhenti mendadak pada 2020. Hingga April, sebanyak 1,4 miliar murid (jumlah terbesar sepanjang masa) terlempar dari sekolah-sekolah pra-primer, primer, dan sekunder lebih dari 190 negara, dalam upaya memperlambat penyebaran virus covid-19. Di sejumlah negara, sekolah-sekolah lantas dibuka kembali, atau dibuka untuk sebagian murid, sementara di negara-negara lainnya sekolah tatap muka sama sekali berhenti. Selama penutupan sekolah, di kebanyakan negara, kegiatan belajar-mengajar dilakukan secara daring

atau dari jarak jauh, tapi dengan derajat mutu dan kesuksesan yang bervariasi. Persoalan-persoalan seperti akses internet, konektivitas, keterjangkauan, kesiapan alat, pelatihan guru dan keadaan di rumah sangat mempengaruhi kelayakan pembelajaran jarak jauh (<https://www.hrw.org/id/news/2021/05/17/378673>). Sementara itu dampak di Indonesia sendiri seperti yang kita ketahui pada tanggal 24 maret 2020 muncul surat edaran dari menteri pendidikan tentang proses pembelajaran daring yang akan dilaksanakan di rumah masing masing mulai dari tingkat SD hingga perguruan tinggi. Namun banyak sekali siswa maupun mahasiswa sekitar 89,17% mereka merasa bahwa lebih baik belajar *face to face* daripada belajar secara daring (Dewi, S, N., 2020).

Setelah covid-19 berlalu muncul kebijakan pasca pandemi covid-19, dalam dunia pendidikan nampak mengalami pergeseran yang mempengaruhi semua unsur pada masing-masing jenjang sekolah mulai dari tingkat dasar hingga perguruan tinggi. Pergeseran tersebut dapat kita rasakan dari proses belajar mengajar yang semula dilakukan secara daring berangsur-angsur beralih kembali ke pembelajaran luring atau tatap muka sama seperti aktifitas pembelajaran sebelum covid-19 melanda Indonesia. Keadaan tersebut tentunya mengharuskan guru dan siswa untuk menyesuaikan kembali proses belajar mengajar berdasarkan keputusan kementerian terkait yang berlaku tanpa terkecuali pada tingkat Sekolah Dasar (SD).

Berdasarkan hasil penelitian Hardiansyah, M, A., Ramadhan, I., Suriyanisa, S., Pratiwi, B., Kusumayanti, N., & Yeni, Y (2021) perubahan sistem pelaksanaan pembelajaran daring ke luring pada masa pandemi covid-19 menunjukkan bahwa praktik pembelajaran daring ke luring dilaksanakan telah sesuai dengan protokol kesehatan yang ketat, diantaranya dalam waktu belajar dan implementasinya dan dampak pembelajaran daring terhadap luring masih perlunya upaya preventif dan represif oleh sekolah. Proses, praktik dan dampak daring terhadap luring masih membutuhkan peningkatan dalam pelaksanaan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan secara holistik kepada siswa. Sementara itu untuk mencapai tujuan pendidikan tersebut memerlukan unsur pendukung khususnya dalam pemanfaatan teknologi digital.

Seiring dengan pesatnya perkembangan pemanfaatan teknologi digital pada masa pembelajaran daring memberikan kontribusi positif terhadap kemajuan dunia pendidikan khususnya pada tingkat SD. Sistem pembelajaran daring (*on line*) merupakan sebuah bentuk memanfaatkan teknologi untuk mendukung proses belajar mengajar (M. Dimiyati A, D., Suwardiyanto, H., Yulindoko, & V. Arief W., 2017). Pada pembelajaran daring guru SD dituntut untuk melek teknologi sehingga proses belajar mengajar dapat berjalan dengan optimal dan siswa dapat menguasai materi pelajaran serta tujuan pembelajaran dapat tercapai. Alhasil ketika proses belajar mengajar dilakukan secara tatap muka secara umum guru sedikit banyak telah mengenal teknologi dalam pembelajaran.

Harapannya dengan pembelajaran tatap muka maka siswa SD lebih termotivasi semakin giat dalam belajar. Pada saat proses belajar tatap muka siswa harus beradaptasi kembali dengan perubahan, guru perlu mensiasati strategi untuk mencegah suasana kelas membosankan, monoton dan kurang interaktif. Sehingga untuk mendongkrak motivasi belajar siswa, guru dapat mengembangkan salah satunya media pembelajaran terintegrasi dan

inovatif dengan mengimplementasikan teknologi digital. Teknologi digital dapat mempermudah semua kebutuhan dalam menjalankan proses belajar mengajar dan hasil dari proses belajar tersebut (Ula, S., Afifa, A, N., & Azizah, S, A., 2021). Pembelajaran berbasis teknologi memberikan pengalaman berbeda bagi siswa yang tidak lagi bergantung pada guru dalam prosesnya (Rahmanita, F., 2020). Sebagai contoh pembelajaran berbasis teknologi melalui pemanfaatan media pembelajaran.

Pentingnya penggunaan berbagai media pembelajaran walaupun guru-guru secara umum melek pemanfaatan teknologi namun pada kenyataannya terdapat sebagian guru yang kurang mendalami media pembelajaran daring. Guru sering mengandalkan buku pedoman guru sebagai satu-satunya sumber informasi mereka. Hal ini tentu saja dapat menyebabkan pembelajaran tidak berlangsung dengan efektif dan penyampaian materi yang masih kurang dipahami oleh siswa sehingga mengakibatkan kurangnya minat belajar siswa. Guru hendaknya meningkatkan kreativitas belajar untuk meningkatkan minat belajar siswa sehingga pembelajaran dapat berlangsung dalam suasana yang damai dan tujuan pembelajaran dapat tercapai. Guru harus dapat menempatkan dirinya dalam proses pembelajaran sebagai pemegang penting manajemen pembelajaran. Maka dari itu guru juga harus bisa menyesuaikan perkembangan zaman dan teknologi agar pembelajaran dapat berjalan dengan efektif (Irsan, A., Nurmaya, L, G., Yulan, T., 2021). Polemik seperti ini yang menjadikan salah satu alasan penting bagi guru untuk lebih lanjut menguasai media pembelajaran digital yang bersifat terintegrasi dan inovatif untuk memudahkan proses belajar mengajar.

Berkaitan dengan itu media pembelajaran adalah alat bantu guru dalam mengajar serta sarana pembawa pesan dari sumber belajar ke penerima pesan (siswa), tetapi saat ini banyak siswa yang merasa jenuh dengan aktivitas rutin yang monoton dan membebani (Hapsari, S, A. & Pamungkas, H., 2019).. Media pembelajaran sebagai alat bantu pada proses belajar mengajar dalam rangka komunikasi dan interaksi guru dan siswa (Arsyad, A., 2007). Media adalah salah satu benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat dan didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang dipergunakan untuk kegiatan pendidikan (Okta, G.P.A., 2017). Pemanfaatan internet dalam bentuk media pembelajaran berbasis teknologi digital merupakan salah satu bentuk *e-learning* yang pada era ini sedang populer dikembangkan oleh lembaga pendidikan. Disamping itu salah satu cara agar kemandirian belajar siswa dapat tumbuh adalah dengan penggunaan media pembelajaran digital (Wijaya, A, M., Arifin, I, F., 2021).

Pengembangan media pembelajaran terintegrasi dan inovatif dengan mengimplementasikan teknologi digital yang dimaksud dalam penelitian ini adalah menggunakan aplikasi wordwall. Aplikasi wordwall hampir mirip dengan *game* pembelajaran atau permainan interaktif sehingga untuk ukuran siswa tingkat SD dapat lebih tertarik untuk belajar. Wordwall disebut sebagai aplikasi web yang dapat digunakan untuk memuat game berdasarkan kuis menyenangkan, atau game yang dapat digunakan untuk merancang dan meninjau peringkat pembelajaran (Sentani, A, D., Yudianto, A., & Rahmat, D., 2022). Dalam wordwall disediakan bermacam template atau jenis dan model permainan yang dapat dikreasikan sesuai dengan kebutuhan (Cronsberry, J, 2004). Wordwall adalah sekelompok kata yang dapat ditampilkan di dinding, papan buletin, papan tulis, atau papan tulis di kelas

(Pradani, T, G., 2022). Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah siswa dalam memahami suatu materi pembelajaran sehingga motivasi dalam belajarnya semakin bertambah (Nurhamida & Putri, F, M., 2020). Aplikasi Wordwall dapat membantu siswa meningkatkan hasil belajarnya (Yulianti, U., Julia, J., & Febriani, M., 2019).

Pada umumnya media pembelajaran wordwall tersebut terintegrasi dengan sumber belajar dan evaluasi sehingga dapat memudahkan guru didalam mendukung kelancaran proses belajar mengajar dengan berbasis pada teknologi digital. Wordwall dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran seperti kuis, menjodohkan, memasang, anagram, acak kata, pencarian kata, mengelompokkan, dan lain-lain. Menariknya aplikasi wordwall dapat menyediakan akses media yang telah dibuat melalui online atau dapat mengunduh versi PDF serta dicetak pada kertas. Wordwall yang dicetak dalam bentuk PDF memudahkan bagi siswa yang mempunyai kendala pada jaringan (Yuniar, A, I, S., Putra, A., Purwati, N, E., Hayatunnufus, U., & Nafi'ah, U., 2021). Dengan demikian siswa tidak harus masuk langsung melalui aplikasi tersebut apabila pada sekolahnya terdapat kendala kurangnya sarana prasarana unit komputer dan jaringan internet yang belum memadai.

Di SDN 5 Langsa menunjukkan selama ini guru belum mengembangkan media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi tersebut walaupun guru telah mengenal beberapa aplikasi pada pembelajaran daring yang telah digunakan sebelumnya seperti *zoom*, *google meet*, *edmodo*, *google classroom*, *webex*, *skype* dan lain-lain. Disamping itu pada umumnya guru di sekolah ini dalam penggunaan media pembelajaran belum mengintegrasikan sepenuhnya dengan evaluasi pembelajaran melalui wordwall. Oleh sebab itu guru perlu menggunakan media pembelajaran tersebut yang secara praktis terintegrasi dengan materi dan bahan evaluasi serta hasil evaluasi yang dapat terekam secara langsung untuk mempermudah guru dalam melakukan penilaian terhadap hasil belajar IPS siswa SD.

Berdasarkan penelusuran terhadap penelitian terdahulu telah terdapat penelitian serupa khususnya dalam pengembangan media pembelajaran wordwall, namun ruang lingkup penelitian sebelumnya pada materi pelajaran lain sementara dalam penelitian ini terbatas pada materi IPS kelas IV SD. Sebagai sampel pengembangan media pembelajaran wordwall pada penelitian ini mengenai materi keragaman sosial, budaya, etnis dan agama baik di lingkungan sekitar, di provinsi setempat, dan di Indonesia serta bentuk-bentuk interaksi sosial dilingkungan masyarakat sekitar. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan untuk mengembangkan media pembelajaran IPS untuk diaplikasikan oleh guru-guru SD yang dikemas melalui wordwall pada materi-materi lain. Sehingga penelitian ini mengangkat permasalahan mengenai bagaimana proses pengembangan dan hasil belajar menggunakan wordwall sebagai media pembelajaran terintegrasi dan inovatif berbasis teknologi digital pada mata pelajaran IPS SD kelas IV.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan, R & D dengan model *ADDIE* (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Model *ADDIE* memberi peluang untuk melakukan evaluasi terhadap aktifitas pengembangan pada setiap tahap sehingga berdampak positif pada kualitas produk pengembangan. Dampak positif yang

ditimbulkan dengan adanya evaluasi pada setiap tahapan adalah meminimalisir tingkat kesalahan atau kekurangan produk pada tahap akhir model ini (Tegeh, I.M., Jampel, I. N., Pudjawan, K., 2014). Prosedur pengembangan media pembelajaran sebagai berikut : 1. Identifikasi masalah, 2. Perancangan media, 3. Validasi ahli, 4. Revisi berdasarkan validasi ahli, 5. Uji coba skala terbatas, melakukan uji keterterapan media oleh pengguna dan uji keefektifan media dengan subyek siswa, 6. Revisi berdasarkan uji coba skala terbatas, 7. Uji coba skala luas termasuk uji keterterapan media oleh pengguna dan uji keefektifan media pembelajaran dengan subjek siswa, 8. Revisi berdasarkan uji coba skala luas (menghasilkan produk final) (Akbar, S., 2015).

Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi sesuai dengan langkah-langkah yang berkaitan dengan pengembangan wordwall sebagai media pembelajaran terintegrasi dan inovatif berbasis teknologi digital. Observasi dilakukan kepada siswa dan guru. Selanjutnya lembar validasi disusun berdasarkan kategori validasi ahli media dan validasi desain pembelajaran atau ahli materi. Sedangkan wawancara dilakukan kepada siswa sebagai pengguna media wordwall dan guru serta validator. Wawancara tersebut bertujuan untuk mengetahui tanggapan dari masing-masing informan berdasarkan uji coba *prototype* wordwall dan tanggapan validator dari adanya pengembangan wordwall sebagai media pembelajaran terintegrasi dan inovatif berbasis teknologi digital. Sementara itu dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan literatur-literatur terkait dan dokumentasi dilakukan pada saat uji skala terbatas maupun uji skala luas.

Hasil

Proses Pengembangan Media pembelajaran Wordwall

a. Analyze (Analisis)

Sarana prasarana yang sangat memadai di SDN 5 Langsa turut mendukung dalam pengembangan media pembelajaran terintegrasi dan inovatif berbasis teknologi digital dengan menggunakan aplikasi wordwall. Adanya unit komputer cromebook yang sangat cukup memadai untuk digunakan guru maupun siswa dan kapasitas koneksi jaringan internet yang stabil sehingga dapat dipergunakan untuk pengembangan wordwall sebagai media pembelajaran khususnya di kelas IV. Jika jaringan internet bermasalah atau kekurangan sarana prasarana untuk mendukung implementasi media pembelajaran wordwall tersebut dapat dilakukan alternatif lain dengan mengeprint produk media pembelajaran yang telah dikembangkan.

Berdasarkan karakteristik siswa tingkat SD yang energik, aktif, atraktif, dan sehari-hari cenderung lebih tertarik bermain game-game maka pengembangan wordwall sebagai game edukasi cocok diterapkan sebagai media pembelajaran yang mengusung konsep belajar sambil bermain pada mata pelajaran IPS. Siswa kelas IV SD yang tergolong kedalam kelas tinggi menurut ilmu psikologi perkembangan pada usia SD secara kognitif berada pada fase pra operasional kongkrit. Selain itu siswa SD pada dasarnya masih cenderung berada pada fase dunia bermain, sehingga belajar sambil bermain sangatlah menarik untuk merangsang aspek kognitif, afektif maupun psikomotor siswa. Bagi usia siswa SD belajar dengan menggunakan media berbentuk visualisasi dan audio seperti wordwall juga disinyalir dapat

memberikan pengalaman belajar dan pemahaman yang lebih baik karena penglihatan dan pendengaran bekerjasama dalam merespon stimulus yang terekam melalui panca indera. Dengan adanya pengembangan media pembelajaran ini siswa juga dimungkinkan dapat mengoperasikan layaknya mengoperasikan game-game yang mereka kenal sehari-hari.

Di kelas IV SD terdapat materi IPS yang dapat dikembangkan dengan media pembelajaran wordwall pada tema keberagaman suku bangsa, sosial dan budaya di Indonesia. Cakupan materi dengan tema tersebut cukup luas untuk dipelajari sehingga dapat dibantu dengan menggunakan media pembelajaran wordwall. Wordwall yang dikembangkan sebagai media pembelajaran terintegrasi dengan sumber belajar dan evaluasi pada materi tersebut mengacu pada kompetensi yang harus dimiliki siswa sebagai tujuan akhir dari kegiatan pembelajaran. Kompetensi dasar yang dimaksud berbunyi mengidentifikasi keragaman sosial, budaya, etnis, dan agama di provinsi setempat sebagai identitas bangsa Indonesia serta hubungannya dengan karakteristik ruang. Kompetensi dasar lain berbunyi menyajikan hasil identifikasi mengenai keragaman sosial, ekonomi, budaya, etnis dan agama di provinsi setempat sebagai identitas bangsa Indonesia serta hubungannya dengan karakteristik ruang. Sedangkan materi pembelajaran mengenai keragaman sosial, budaya, etnis dan agama baik dilingkungan sekitar, di provinsi setempat, dan di Indonesia serta bentuk-bentuk interaksi sosial dilingkungan masyarakat sekitar. Kegiatan pembelajaran dibedakan menjadi dua yakni mengamati gambar dan mengidentifikasi keragaman sosial, budaya, etnis di Indonesia dan mengamati gambar serta mengidentifikasi bentuk-bentuk interaksi sosial dan keragaman agama di Indonesia.

b. *Design* (Desain)

Dalam kegiatan mendesain media pembelajaran ini pertama kali yang dilakukan adalah merancang konsep dan konten dari media wordwall. Konsep dan konten pengembangan media wordwall ini terdiri dari empat jenis item. Pertama, link sumber belajar yang berisi materi keragaman sosial, budaya, etnis baik dilingkungan sekitar, di provinsi setempat, dan di Indonesia. Kedua, link sumber belajar yang berisi materi interaksi sosial dan keberagaman Agama di Indonesia. Ketiga, link evaluasi materi keragaman sosial, budaya, etnis baik dilingkungan sekitar, di provinsi setempat, dan di Indonesia. Keempat, link evaluasi materi bentuk-bentuk interaksi sosial interaksi sosial dan keberagaman agama di Indonesia. Sehingga dari keempat item link tersebut masing-masing berisikan materi atau evaluasi.

Item sumber belajar dengan materi keragaman sosial, budaya, etnis dan agama baik dilingkungan sekitar, di provinsi setempat, dan di Indonesia mencakup beberapa ruang lingkup. Ruang lingkup tersebut berupa macam-macam suku yang menjadi sampel di Indonesia yakni suku Aceh di Aceh, suku Asmat di Papua, suku Dayak di Kalimantan, suku Bali di Bali, suku Jawa di Jawa Timur dan Jawa Tengah, suku Bugis di Sulawesi. Dari masing-masing suku tersebut selanjutnya dilakukan identifikasi mengenai pakaian adat, senjata tradisional, tarian adat, rumah adat, upacara adat, makanan khas, agama, dan bentuk-bentuk interaksi sosial dalam keberagaman di Indonesia. Sebelum melakukan pengembangan media pembelajaran wordwall, terlebih dahulu juga harus dipersiapkan email aktif yang akan digunakan untuk aktivasi atau register akun wordwall. Sebagai bahan sumber belajar atau evaluasi dalam tiap link, masing-masing dicarikan gambar yang relevan dengan identifikasi keragaman sosial, budaya, etnis dan agama di Indonesia dilingkungan sekitar, di provinsi

setempat dan di Indonesia. Selanjutnya contoh keragaman budaya dan etnis di Indonesia dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini :

Tabel 1. Keragaman Budaya & Etnis Di Indonesia

No	Bentuk Keragaman	Suku Aceh	Suku Asmat	Suku Dayak	Suku Bali	Suku Jawa	Suku Bugis
1.	Pakaian Adat	Ulee Balang	Rumbai-Rumbai	King Baba & King Bibinge	Payas Agung	Jawi Jangkep	Baju Bodo
2.	Senjata Tradisional	Rencong	Kapak Batu	Mandau	Kandik	Keris	Badik Lagencong
3.	Tarian Adat	Ranup Lampuan	Tari Tobe	Tari Burung Enggang	Pendet	Gambyong	Tari Bosara
4.	Rumah Adat	Krong Bade	Rumah Bujang	Rumah Radakng	Gapura Candi Bentar	Joglo	Rumah Saoraja
5.	Upacara Adat	Peusijuek	Upacara Bakar Batu	Tolak Bala	Ngaben	Sekaten	Sigajang Laleng Lipa
6.	Makanan Khas	Kuah Pliek U	Sate Ulat Sagu	Wadi	Sate Lilit	Gudeg	Soto Makassar

Terdapat enam keragaman agama di Indonesia yang dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini :

Tabel 2. Keragaman Agama di Indonesia

No.	Agama
1	Islam
2	Konghucu
3	Kristen
4	Budha
5	Hindhu
6	Katolik

Mengenai contoh materi keragaman bentuk interaksi sosial yang diangkat sebagai topik seperti pada tabel 3 dibawah ini :

Tabel 3. Keragaman Bentuk Interaksi Sosial

No.	Bentuk Interaksi Sosial
1	Musyawaharah
2	Gotong Royong
3	Toleransi

Setelah melakukan identifikasi keragaman sosial, budaya, etnis dan agama baik dilingkungan sekitar, di provinsi setempat dan di Indonesia maka masing-masing komponen tersebut dimasukkan kedalam template yang dapat dipilih satu per satu sesuai dengan keinginan. Sehingga desain media pembelajaran sesuai dengan template yang digunakan, terdapat empat macam dengan hasil pengembangan media berupa empat link yang berbeda-beda.

c. Development (Pengembangan)

Pada tahap kegiatan pengembangan ini merupakan realisasi dari konsep dan konten desain yang sebelumnya telah dirancang. Berikut tahap-tahap pengembangan media pembelajaran wordwall :

1. Pembuatan akun wordwall

Pembuatan akun dengan cara mengklik tombol sign up selanjutnya mengklik sign in with google. Kemudian memilih akun google yang akan digunakan sebagai akun wordwall.

2. Pengembangan media pembelajaran keragaman sosial, budaya, dan etnis di Indonesia

Hasil pengembangan media wordwall mengenai keragaman budaya di Indonesia dapat dilihat seperti gambar 1 berikut ini :



Gambar 1. Tampilan Media Keragaman Budaya Di Indonesia

3. Pengembangan Media Pembelajaran Interaksi Sosial dan Keberagaman Agama Di Indonesia

Berikut disajikan tampilan hasil pengembangan media pembelajaran interaksi sosial dan keberagaman agama di Indonesia seperti gambar 2 :



Gambar 2. Tampilan Media Pembelajaran Interaksi Sosial Dan Keberagaman Agama Di Indonesia

4. Pengembangan Alat Evaluasi Keragaman Sosial, Budaya, dan Etnis di Indonesia

Berikut ini tampilan alat evaluasi keragaman budaya yang dapat dilihat pada gambar 3 :



Gambar 3. Tampilan Alat Evaluasi Keragaman Budaya Dan Etnis Di Indonesia

5. Pengembangan Alat Evaluasi Interaksi Sosial dan Keberagaman Agama Di Indonesia

Berikut ini disajikan gambar 4 mengenai evaluasi interaksi sosial dan keberagaman Agama di Indonesia :



Gambar 4. Gambar Evaluasi Interaksi Sosial Dan Keberagaman Agama Di Indonesia

Untuk mengukur instrumen kinerja produk, berdasarkan Prototype produk pengembangan yang telah dibuat selanjutnya dilakukan validasi tahap pertama oleh validator ahli materi dan validator ahli media. Validasi dilakukan sebelum uji coba skala terbatas atau kecil dan uji coba skala luas.

6. Validasi Tahap Pertama

Berdasarkan hasil validasi sebelum uji coba skala terbatas, dari ahli materi menunjukkan tanggapan materi terlalu luas dan mendalam karena mencakup keragaman sosial, budaya, dan etnis di Indonesia. Validator menyarankan ruanglingkup materi sebaiknya dipersempit. Berdasarkan validasi juga diberikan masukan agar memberikan contoh sikap sosial yang bisa dilakukan oleh anak usia sekolah dasar. Selain itu validator menyarankan untuk menghilangkan bentuk akulturasi berupa wayang sebagai produk dari interaksi sosial. Dari segi alat evaluasi disarankan agar jumlah soal juga harus dikurangi agar tidak terlalu banyak karena mengcover macam-macam suku yang menjadi sampel di Indonesia yakni suku Aceh di Aceh, suku Asmat di Papua, suku Dayak di Kalimantan, suku Bali di Bali, suku Jawa di Jawa Timur dan Jawa Tengah, suku Bugis di Sulawesi ditinjau dari pakaian adat, senjata tradisional, tarian adat, rumah adat, upacara adat, makanan khas, agama. Validator menyarankan jika terlalu banyak topik bahasan agar soal dibuat random. Berdasarkan validasi dengan 13 indikator pernyataan diperoleh jumlah skor 73.07.

Hasil validasi ahli media pada tahap pertama menunjukkan terdapat beberapa saran untuk memilih template dalam wordwall yang lebih menarik minat belajar siswa. Validator memberi saran agar menggunakan template yang berbeda-beda pada setiap link. Selain itu validator memberi saran agar memilih gambar dengan resolusi *high quality* agar dapat jelas diamati oleh siswa. Dari segi font size disarankan agar merubah lebih besar karena ukuran huruf terlalu kecil sehingga siswa dikhawatirkan tidak jelas melihat. Selain itu disarankan agar memilih template media wordwall yang mudah dioperasikan dan sederhana. Berdasarkan validasi ahli media dengan indikator 11 indikator diperoleh jumlah skor sebanyak 72.72.

Kesimpulan dari hasil validasi menunjukkan bahwa media pembelajaran dinyatakan layak dengan revisi. Setelah dilakukan validasi maka produk media pembelajaran di revisi sesuai dengan saran-saran dari validator. Selanjutnya dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada uji coba skala terbatas.

7. Validasi Tahap Kedua

Berdasarkan hasil uji coba skala terbatas, produk pengembangan media pembelajaran perlu dilakukan revisi kembali berdasarkan umpan balik dari siswa selaku pengguna produk. Selanjutnya direvisi dan di validasi pada tahap kedua. Berdasarkan hasil validasi sebelum uji

coba skala luas, dari validasi ahli materi diperoleh jumlah skor 92,30 dengan indikator pernyataan sejumlah 13 butir. Sedangkan dari validasi ahli media diperoleh skor 95,45 dengan 11 indikator pernyataan. Sehingga media dinyatakan layak tanpa revisi untuk selanjutnya digunakan pada uji coba skala luas.

d. *Implementation* (Penerapan)

1. Penggunaan Media Pada Tahap Uji Coba Skala Kecil

Setelah dilakukan pengembangan produk dan validasi ahli materi dan media serta revisi produk, selanjutnya implementasi produk atau uji keterterapan media pada uji coba skala terbatas atau kecil. Uji coba skala kecil ini dilakukan kepada siswa kelas IV SDN 5 Langsa dengan jumlah 5 orang. Pada saat uji coba dilakukan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan produk media yang telah dikembangkan. Siswa diberikan dua alamat link dan diminta untuk membuka satu per satu materi tentang keragaman sosial, budaya, suku, etnis dan agama dilingkungan sekitar, di provinsi dan di Indonesia. Siswa dituntun untuk mengoperasikan media pembelajaran dan memahami isi dari materi. Selanjutnya siswa diberikan dua alamat link kembali untuk dilakukan evaluasi sesuai dengan materi yang telah dipelajari. Alamat link materi keragaman budaya, suku, dan etnis dilingkungan sekitar, di provinsi dan di Indonesia. Alamat link materi interaksi sosial dan keragaman agama di Indonesia. Alamat link evaluasi materi keragaman budaya, suku, dan etnis dilingkungan sekitar, di provinsi dan di Indonesia. Alamat link materi interaksi sosial dan keragaman agama di Indonesia.

2. Penggunaan Media Pada Uji Coba Skala Luas

Pada uji coba skala luas dilakukan pembelajaran dengan produk yang sudah di revisi setelah validasi tahap kedua. Siswa yang terlibat dalam pembelajaran menggunakan wordwall ini sebanyak 17 orang dari kelas IV. Kegiatan pembelajaran dengan pengembangan media wordwall ini menggunakan bantuan infokus untuk memperjelas pemahaman siswa secara teknis dan prosedur dalam pengoperasian media tersebut. Berhubung pada uji coba skala atau sempit materi terlalu luas maka materi pembelajaran lebih dipersempit dengan tema keragaman budaya, suku, etnis, agama dilingkungan sekitar siswa dan di provinsi Aceh sesuai produk yang telah direvisi ulang. Ruang lingkup materi menjadi : suku aceh, suku gayo, suku melayu tamiang dengan bentuk keragaman tarian, alat musik, pakaian adat, makanan khas, rumah adat. Interaksi sosial dan keragaman agama meliputi : toleransi, gotong-royong, musyawarah, kerjasama, Islam, Hindhu, Budha, Konghucu, Kristen, Katolik.

Dalam kegiatan pembelajaran siswa diberikan 4 link yang terdiri dari 2 link materi dan 2 link evaluasi. Link materi keragaman budaya, suku, etnis dilingkungan sekitar dan di provinsi Aceh. Link materi interaksi sosial dan keragaman agama. Link evaluasi materi keragaman budaya, suku, etnis dilingkungan sekitar dan di provinsi Aceh : Link evaluasi materi interaksi sosial dan keragaman agama di Indonesia.

e. *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap evaluasi pada penelitian pengembangan model *ADDIE* dilakukan untuk memberi umpan balik kepada pengguna produk, sehingga revisi dibuat sesuai dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum dapat dipenuhi oleh produk tersebut. Tujuan akhir evaluasi yakni mengukur ketercapaian tujuan pengembangan.

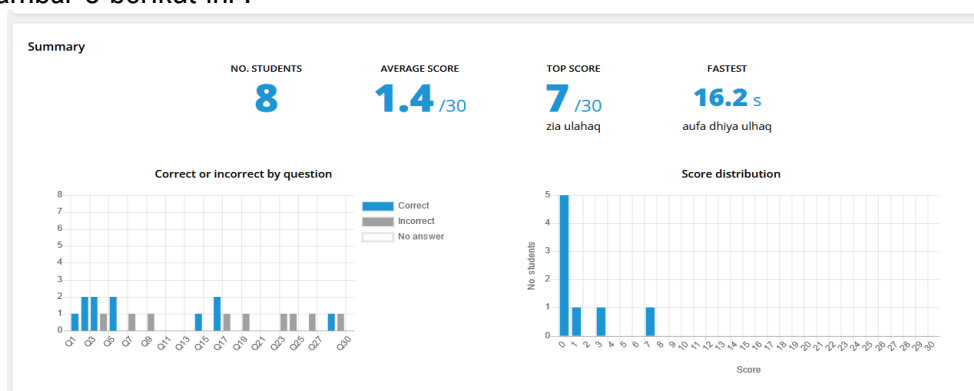
Pada uji coba tahap pertama ditemukan beberapa masalah yang berkaitan dengan beberapa aspek teknis maupun prosedural. Sehubungan dengan operasional media siswa mengalami kesulitan dalam memasukkan link karena penjelasan hanya secara manual tidak dibantu menggunakan infokus. Sehingga setiap siswa harus diarahkan satu persatu dalam memasukkan link. Siswa juga kesulitan dalam mengoperasikan produk pengembangan karena tidak diberikan petunjuk dalam menggunakan media dan evaluasi pada masing-masing link. Berdasarkan kondisi pada saat evaluasi, karena materi terlalu luas sehingga sulit bagi siswa untuk mengidentifikasi jawaban satu per satu. Siswa pada saat mengerjakan evaluasi terkait waktu pengerjaan juga terlalu cepat berakhir, sehingga dalam mengerjakan soal waktu siswa untuk berpikir masih kurang.

Selain itu desain evaluasi pada materi keragaman budaya, suku, etnis dilingkungan sekitar, di provinsi dan di Indonesia kurang membuat antusiasme siswa karena template permainan edukasi yang digunakan kurang menantang. Untuk alat evaluasi pada materi interaksi sosial dan keragaman agama di Indonesia sudah berhasil membuat siswa tertarik karena template yang digunakan lebih membuat siswa tertantang belajar sambil bermain tanpa mengurangi esensi dari tujuan kegiatan pembelajaran.

Pada uji coba skala luas tidak ditemukan permasalahan yang berarti. Bahkan pada saat dilakukan evaluasi terhadap hasil belajar siswa menunjukkan perbedaan atau peningkatan dari uji coba skala kecil ke skala luas. Berdasarkan hasil uji coba yang telah dilakukan maka pengembangan media pembelajaran wordwall ini dapat efektif.

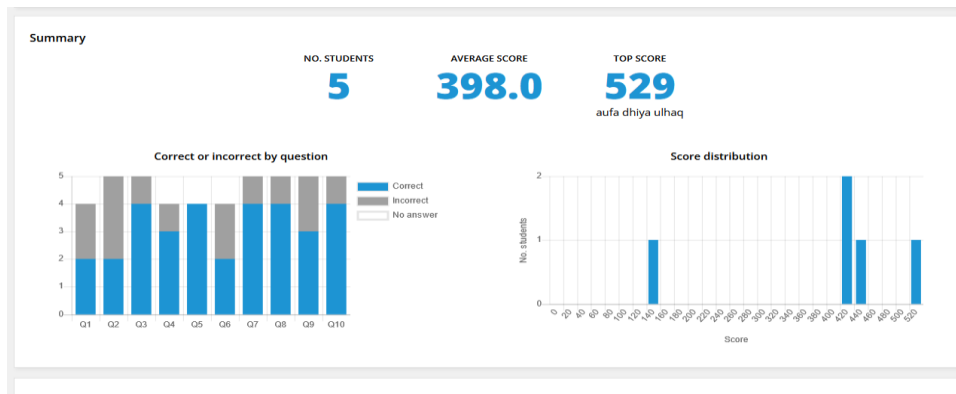
Hasil Belajar dengan Media Wordwall

Uji efektifitas diperoleh dari hasil evaluasi pembelajaran dengan media wordwall dalam uji coba skala kecil pada materi keragaman budaya, suku, dan etnis di Indonesia ditunjukkan pada gambar 5 berikut ini :

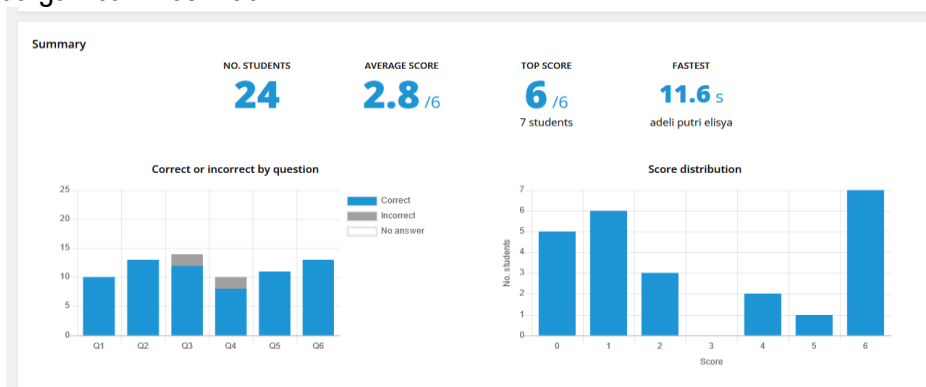


Gambar 5. Hasil Evaluasi Materi Keragaman Budaya, Suku, Dan Etnis Di Indonesia

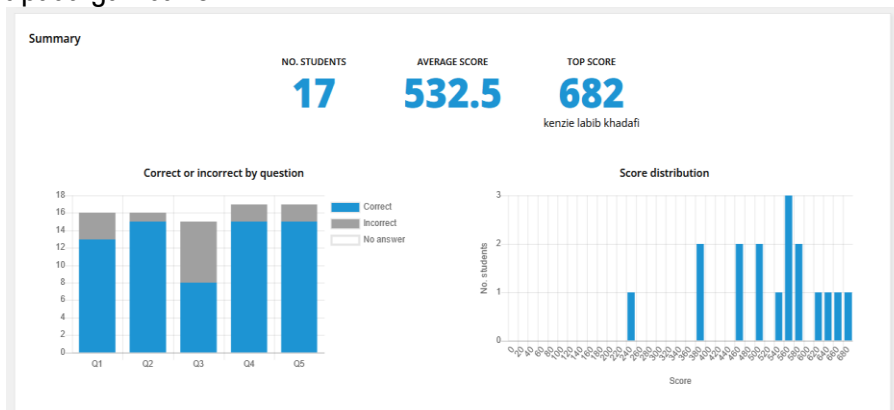
Hasil evaluasi pembelajaran dengan media wordwall dalam uji coba skala terbatas ini pada materi interaksi sosial dan keragaman agama di Indonesia, ditunjukkan pada gambar 6 berikut ini :



Gambar 6. Hasil Evaluasi Materi Interaksi Sosial Dan Keragaman Agama Di Indonesia
 Hasil evaluasi belajar dari materi keragaman budaya, suku, etnis di Indonesia dapat dilihat pada gambar 7 berikut ini :



Gambar 7. Hasil Evaluasi Materi Keragaman Budaya, Suku, Etnis Di Indonesia
 Hasil evaluasi belajar dari materi interaksi sosial dan keragaman agama di Indonesia dapat dilihat pada gambar 8:



Gambar 8. Hasil Evaluasi Materi Interaksi Sosial Dan Keragaman Agama Di Indonesia

Pembahasan

Dalam pengembangan wordwall sebagai media pembelajaran terintegrasi dengan sumber belajar dan evaluasi ini mulai dari tahap analisis, desain produk, pengembangan produk,

penerapan didalam kelas dan evaluasi masing-masing telah dilakukan sesuai prosedur baku. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sugihartini, N., & Kadek, Y (2018) dengan model pengembangan ADDIE sangat efektif digunakan karena tahapan-tahapannya sangat sistematis sehingga dapat dihasilkan produk yang siap digunakan dan memenuhi standarisasi pengujian pengembangan produk. Pengaplikasian model pengembangan ini tidak bisa diurutkan secara acak atau memilih mana yang menurut kita inginkan didahulukan (Siregar, R., 2019). Sejalan dengan pernyataan Tegeh, I, M., & Kirna, I, M (2013) dalam Firda, H., & Nurhadi, D (2023) model ini bersifat sederhana dan terseruktur sehingga mudah dipahami dan diaplikasikan.

Melalui tahapan-tahapan tersebut dapat diidentifikasi dari berbagai aspek kekurangan dan kelebihan yang ditemukan. Pengembangan wordwall ini dari tahapan analisis baik dari segi guru, siswa, materi pembelajaran, tuntutan kompetensi, tujuan pembelajaran, sarana-prasarana yang mendukung telah dianalisis guna mendukung tahap pembuatan rancangan produk dalam konsep dan desain. Namun pada tahap analisis ini ditemukan kelemahan yang tidak diprediksi oleh peneliti yaitu mengenai analisis ruang lingkup materi yang terlalu luas dan mengambil sampel keragaman sosial, budaya, etnis atau suku, dan agama di seluruh Indonesia. Padahal disatu sisi dapat mengambil sampel ruang lingkup materi keragaman yang muncul pada lingkungan sekitar atau di lingkup provinsi Aceh. Oleh sebab itu menurut Nurhikmah, S, Sandy, Ali, R, Z, & Ruswandi, U (2023) tahap analisis ini sangat penting karena merupakan kemampuan dalam menguraikan konsep dan menjelaskan keterkaitan komponen yang terdapat di dalamnya.

Pada saat melakukan tahap desain produk pengembangan media dengan aplikasi wordwall diperoleh kerangka konseptual sebagai acuan tahap berikutnya. Dalam tahap desain produk pengembangan dilakukan identifikasi terhadap keragaman-keragaman di Indonesia baik sosial, budaya, etnis atau suku, maupun agama. Keragaman tersebut dapat berbentuk pakaian adat, rumah adat, senjata tradisional, tarian, makanan khas dari masing-masing daerah atau suku tertentu, bentuk-bentuk interaksi sosial yang terjadi, dan macam-macam agama di Indonesia. Namun kelemahan-kelemahan tersebut muncul pada saat identifikasi gambar pakaian adat, rumah adat, senjata tradisional, tarian, makanan khas dari masing-masing daerah atau suku. Hal ini dikarenakan terdapat beberapa macam bentuk keragaman dari suku tertentu misalkan suku bali terdapat beberapa rumah adat yang teridentifikasi namun hanya dipilih salah satu saja sesuai dengan template yang akan digunakan.

Pada saat proses tahap pengembangan dilakukan sesuai dengan konsep desain yang telah disusun sebelumnya. Pada tahap pasca pengembangan produk terdapat banyak masukan dari validator. Muncul kelemahan-kelemahan yang ditemukan validator ahli desain pembelajaran atau materi dan ahli media. Kelemahan-kelemahan yang muncul dari segi keluasan ruang lingkup materi, layout, huruf, pemilihan gambar, pemilihan contoh sikap sosial, pemilihan template, penentuan soal evaluasi. Namun dari masalah-masalah yang muncul peneliti kemudian melakukan revisi sesuai dengan saran-saran perbaikan produk dari validator yang berkompeten dibidangnya. Demikian halnya pada saat pengembangan produk pasca uji coba tahap 1 atau uji skala terbatas dilakukan perbaikan-perbaikan sesuai dengan permasalahan yang muncul ketika diuji cobakan. Permasalahan yang dijadikan bahan revisi diantaranya mengenai pemilihan keragaman suku di provinsi Aceh yang meliputi tarian, alat musik, pakaian

adat, makanan, dan rumah adat yang harus diperjelas pada setiap gambar. Bahan revisi lain berdasarkan teknis operasional media di dalam kelas, pemilihan template, pemilihan gambar, visualisasi gambar. Oleh sebab itu dalam pengembangan dengan model ini dikarenakan pendekatan sistematis untuk pengembangan pembelajaran dijelaskan oleh model ADDIE. Karena produk yang dibuat adalah media pembelajaran dan bukan rekayasa perangkat lunak (Harefa, E, P., Waruwu, D, P., Hulu, A, H., & Bawamenewi, A., 2023).

Pada saat proses implementasi media pembelajaran wordwall yang terintegrasi dengan sumber belajar dan evaluasi ini, berdasarkan uji coba skala terbatas ditemukan kesulitan siswa dalam mengoperasikan template evaluasi mengingat tidak diberikan petunjuk teknis dalam media yang telah dikembangkan namun peneliti memberikan pemahaman secara manual dan membimbing siswa satu per satu. Sehingga siswa berhasil mengoperasikan produk media pembelajaran terintegrasi yang telah dikembangkan. Pada saat implementasi terdapat siswa yang agak kurang tertarik karena template, pemilihan dan visualisasi gambar kurang bagus. Namun pada saat implementasi pada tahap uji coba kedua atau uji coba skala luas tidak terdapat permasalahan yang timbul. Siswa dapat memahami penggunaan media dan evaluasi, dapat mengoperasikan dengan lancar, dapat menyelesaikan evaluasi dengan sangat antusias, sehingga mendapat skor yang secara rata-rata lebih bagus dari skor uji coba tahap pertama atau uji coba skala terbatas.

Pada saat tahap evaluasi menunjukkan perbedaan skor dari hasil uji coba skala terbatas dan uji coba skala luas. Hasil belajar pada uji coba skala terbatas dengan materi keragaman budaya, suku dan etnis dilingkungan sekitar, di provinsi Aceh dan Indonesia, dari 30 soal diperoleh skor rata-rata 1,4. Sedangkan hasil belajar pada uji coba kedua dengan jumlah enam soal diperoleh skor rata-rata 2,8. Hasil belajar pada uji coba skala terbatas dengan materi interaksi sosial dan keragaman agama di Indonesia yang berjumlah sepuluh soal diperoleh skor rata-rata 398,0. Sedangkan hasil belajar pada uji coba skala luas dengan jumlah pertanyaan lima soal diperoleh skor rata-rata 532,5. Sehingga dari tahap evaluasi ini setelah dilakukan proses pengembangan produk media pembelajaran wordwall dapat disimpulkan bahwa hasil telah memenuhi kriteria untuk dapat diaplikasikan pada konteks pembelajaran IPS SD kelas IV dan dalam konteks yang lebih luas.

Simpulan

Pengembangan media pembelajaran terintegratif dan inovatif dengan menggunakan aplikasi wordwall memerlukan tahap-tahap pengembangan yang berkesinambungan. Mulai dari analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi dilakukan sesuai dengan prosedur model pengembangan *ADDIE*. Permasalahan yang muncul dari setiap tahap dijadikan bahan untuk melakukan evaluasi dalam upaya perbaikan produk. Perbaikan produk dilakukan dua kali hingga menghasilkan produk final. Hasil belajar siswa dari adanya dua kali revisi produk menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan dari evaluasi yang dilakukan pada uji coba skala kecil dengan uji coba skala luas. Dengan demikian secara umum hasil dari pengembangan media pembelajaran wordwall yang terintegrasi dengan sumber belajar dan evaluasi dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran IPS SD dengan tema keragaman sosial,

budaya, suku, etnis, dan agama di Indonesia. Selain itu wordwall juga efektif dipergunakan sebagai media pembelajaran atau evaluasi pada semua mata pelajaran.

Saran kepada guru atau peneliti lain agar dapat memahami langkah-langkah dalam pengembangan suatu model khususnya *ADDIE*, sehingga dalam melakukan pengembangan produk yang lain dapat lebih kreatif dan inovatif serta tingkat daya guna produk dapat lebih efektif agar tingkat keterserapan produk dalam kegiatan pembelajaran maksimal. Kepada stakeholder agar memanfaatkan produk dari hasil pengembangan ini dengan mengintegrasikan pada kegiatan pembelajaran di kelas IV SD.

Ucapan Terimakasih

Tim peneliti mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Penjaminan Mutu (LPPM-PM) Universitas Samudra sehingga kegiatan penelitian ini berhasil terealisasi. Tim peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada kepala sekolah SDN 5 Langsa dan guru-guru serta seluruh pihak yang telah membantu terlaksananya penelitian ini.

References

- Akbar, S. (2015). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung : PT.Remaja RosdaKarya.
- Arsyad, A. (2007). *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT. RajaGrafindo Persada.
- Cronsberry, J. (2004). *Word Wall: A Support for Literacy in Secondary School Classrooms*.
www.curriculum.org.
- Dewi, S. N. (2020). Dampak covid 19 terhadap pembelajaran daring di perpendidikan tinggi. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (JPIPS)*, 12(2), 87–93.
- Firda, H., & Nurhadi, D (2023). Penerapan Model Addie Dalam Pengembangan Instrumen Penilaian Diri Sendiri Peserta Didik Sma Negeri Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Hikari*, 07 (01), 14-26.
- Hardiansyah, M. A., Ramadhan, I., Suriyanisa, S., Pratiwi, B., Kusumayanti, N., & Yeni, Y. (2021). Analisis Perubahan Sistem Pelaksanaan Pembelajaran Daring ke Luring pada Masa Pandemi Covid-19 di SMP. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5840–5852.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1784>.
- Harefa, E. P., Waruwu, D. P., Hulu, A. H., & Bawamenewi, A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Website dengan Menggunakan Model ADDIE. *Journal on Education*, 6(1), 4405-4410. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3581>
- Hapsari, S, A. & Pamungkas, H. (2019). Pemanfaatan Google Classroom Sebagai Media Pembelajaran Online di Universitas Dian Nuswantoro. *Wacana*, 18(2), 225 – 233.
<https://doi.org/10.32509/wacana.v18i2.924>.
- Irsan, A., Nurmaya, L, G., Yulan, T. (2021). Analisis Kesulitan Implementasi Pembelajaran Tematik pada Masa Pandemi Covid-19 di Sekolah Dasar. *Ilmu Pendidikan*, 3 (6).
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.1475>.
- M. Dimiyati A, D., Suwardiyanto, H., Yuliandoko, & V. Arief W., (2017). Pemanfaatan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran Daring (On Line) Bagi Guru Dan Siswa di SMK NU

- Rogojampi. *J-Dinamika : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 96-100. <https://doi.org/10.25047/jdinamika.v2i2.565>.
- Nurhamida & Putri, F.M. (2020). *Efektivitas Penggunaan Aplikasi Wordwall Dalam Pembelajaran Daring (Online) Muatan PKN Pada Materi Hak Dan Kewajiban Terhadap Tumbuhan Kelas 4 Di SDN 16 Gunung Tuleh Pasaman Barat Sumatera Barat*. *SHEs: Conference Series* 3 (4), 1249–1255. <https://doi.org/10.20961/shes.v5i3.59486>.
- Nurhikmah, S., Sandy, Ali, R. Z., & Ruswandi, U. (2023). Desain Pembelajaran PAI dengan Model Addie pada Materi Beriman Kepada Hari Akhir di SMA Plus Tebar Ilmu Ciparay. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*, 17(2), 1039-1052. <https://www.jurnal.stiq-amuntai.ac.id/index.php/al-qalam/article/view/1988/853>.
- Okta, G, P, A. (2017). *Media dan Multimedia pembelajaran*. Yogyakarta : Depublish.
- Rahmanita, F. (2020). Analisis Pengaruh Teknologi Informasi Dan Komunikasi Pada Kemandirian Belajar Siswa Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan, Hukum, dan Bisnis*, 5(1), 69-77. <http://dx.doi.org/10.32493/eduka.v5i1.8167>.
- Sentani, A, D., Yudianto, A., & Rahmat, D. (2022). Implementasi Game Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Inggris Di Kelas X SMK Muhammadiyah 1 Kota Sukabumi. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Vokasional*, 4(1), 1-8. <http://dx.doi.org/10.23960/jpvti>.
- Siregar, R. (2019). Penerapan Model Pembelajaran ADDIE Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Akuntansi Siswa Pada SMK PABA Binjai. *Liabilities Jurnal Pendidikan Akuntansi* 2(1), 68–89. <https://doi.org/10.30596/liabilities.v2i1.3336>
- Sugihartini, N., & Yudiana, K. (2018). Addie sebagai Model Pengembangan Media Instruksional Edukatif (Mie) Mata Kuliah Kurikulum dan Pengajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 15(2), 277-286. <https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v15i2.14892>
- Tegeh, I, M., Jampel, I, N., Pudjawan, K. (2014). *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Ula, S., Afifa, A, N., & Azizah, S, A. (2021). Pengaruh Penggunaan Teknologi Di Masa Pandemi Covid 19 Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Biologi Di MAN 2 Jember. *Alveoli: Jurnal Pendidikan Biologi*, 2(1), 54-66. <https://doi.org/10.35719/alveoli.v2i1.35>.
- Wijaya, A, M., Arifin, I, F. (2021). Media Pembelajaran Digital Sebagai Sarana Belajar Mandiri Di Masa Pandemi Dalam Mata Pelajaran Sejarah. *Jurnal Sandhyakala*, 2(2), 1-10.
- Yulianti, U., Julia, J., & Febriani, M. (2019). Analisis Kompetensi Pedagogik Guru Pada Pelaksanaan Blended Learning. *Jurnal Basicedu*, 3(2), 524–532. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2164>.
- Yuniar, A, I, S., Putra, A., Purwati, N, E., Hayatunnufus, U., & Nafi'ah, U. (2021). HITARI (Historical-Archaeology Heritage Riddle): Pemanfaatan Wordwall Sebagai Media Ajar Indonesia Zaman Prasejarah di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Integrasi dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial*, 1(11), 1182-1190. <https://doi.org/10.17977/um063v1i11p1182-1190>.
<https://www.hrw.org/id/news/2021/05/17/378673>