

Pengembangan Web Google Sites Untuk Meningkatkan Literasi dan Numerasi Anak Usia 10-12 Tahun Di rumah

Dewi Puji Lestari^{1)*}, Firna Afifatun Nuha², Kania Novaliani³, Lilis Handayani N⁴, Shella Meiliza⁵, Sonia Firnanda⁶, Syahira Shinta Hanjani⁷, Tiara Fitri Nalindra⁸, Tri Atiqoh⁹,
Yoga Aditia Ragil¹⁰, Gunawan Santoso¹¹

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11}Universitas Muhamadiyah Jakarta, Indonesia

*Corresponding email:dewipujilestari9104@gmail.com

Abstrak - Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah situs web menggunakan Google Sites yang dirancang khusus untuk meningkatkan literasi dan numerasi pada anak usia 10-12 tahun di rumah. Dalam perkembangan teknologi yang pesat, penggunaan media digital dalam pendidikan menjadi penting, terutama dalam konteks pembelajaran di luar sekolah. Website yang dikembangkan menawarkan berbagai materi interaktif dan menarik yang dapat diakses secara mudah oleh anak-anak dan orang tua. Materi yang disajikan meliputi kegiatan membaca, menulis, dan latihan soal matematika yang disesuaikan dengan kurikulum pendidikan. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan pendekatan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Hasil uji coba terhadap situs web ini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan literasi dan numerasi anak, yang tercermin dari peningkatan nilai tes pra dan pasca penggunaan situs web. Dengan demikian, situs web ini dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran di rumah untuk mendukung pengembangan literasi dan numerasi anak pada usia dasar.

Kata Kunci: Google Sites, literasi, numerasi, anak usia 10-12 tahun, pembelajaran di rumah, pengembangan web.

Abstract - This research aims to develop a website using Google Sites specifically designed to improve literacy and numeracy in children aged 10-12 years at home. In the rapid development of technology, the use of digital media in education has become important, especially in the context of learning outside of school. The website developed offers a variety of interactive and interesting materials that can be accessed easily by children and parents. The material presented includes reading, writing and math practice activities that are adapted to the educational curriculum. The research method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) approach. The results of trials on this website show an increase in children's literacy and numeracy skills, which is reflected in an increase in test scores before and after using the website. Thus, this website can be used as an alternative learning medium at home to support the literacy and numeracy development of children at elementary age.

Keywords: Google Sites, literacy, numeracy, children aged 10-12 years, home learning, web development.

Pendahuluan

Proses pendidikan merupakan upaya untuk mengubah sikap perilaku individu atau kelompok dalam rangka meningkatkan kematangan manusia melalui pengajaran dan pelatihan. Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan perkembangan yang baik dalam proses pendidikan salah satu faktor pendukung dalam proses pendidikan adalah penggunaan teknologi yang efektif (Firdaus et al., 2023). Perkembangan teknologi yang begitu cepat menuntut manusia untuk cepat beradaptasi dengan



kemajuan teknologi yang bermaksud untuk meningkatkan kualitas seseorang. Namun perkembangan teknologi juga berpengaruh pada kurangnya minat baca anak-anak terhadap buku yang disebabkan oleh penggunaan *gadget* yang berlebih tanpa tujuan yang penting, seperti bermain game secara terus-menerus. Banyak anak-anak yang merasa membaca buku kurang menarik dibandingkan dengan memainkan gadgetnya dalam hal ini kelompok kami memiliki ide dalam mengatasi kurangnya minat baca siswa, yaitu melalui pengembangan *web google sites* yang diharapkan dapat meningkatkan literasi dan numerasi siswa dirumah. Dengan terbatasnya variasi media pembelajaran, akan menimbulkan berbagai permasalahan pembelajaran. Salah satu permasalahan yang muncul adalah kurangnya motivasi belajar dan minat baca siswa yang rendah (Hartiyani et al., 2023). Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan mengembangkan media pembelajaran yang terintegrasi dengan teknologi berbasis web. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan pembelajaran berbasis web menggunakan *google sites* sehingga menghasilkan media pembelajaran dengan desain pembelajaran yang lebih relevan dengan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar dimasa yang akan datang (Warwey & Santoso, 2023).

Google sites adalah aplikasi yang terdapat pada mesin pencarian terbesar didunia maya, *google sites* merupakan alat yang praktis dalam penggunannya, proses pembelajaran yan mampu memberikan informasi dengan cepat dan tentunya dapat diakses dimanapun berada dan kapanpun user tersebut ingin mengaksesnya. Dengan menu *google sites* yang bervariasi dan menarik diharapkan dapat meningkatkan minat belajar serta minat baca siswa. (Piaget, 2010).

Metode

Desain untuk meneliti hal ini menggunakan metode R&D (*Research/Development*) sebagai proses yang dipakai dalam rangka mengembangkan dan memvalidasi produk yang telah ada ataupun yang baru guna memperoleh ilmu dan merespon masalah yang dihadapi (Rahmayani et al., 2022). Sukmadinata mengemukakan bahwa R&D (*Research/Development*) merupakan pendekatan penelitian untuk melahirkan produk baru atau menyempurnakan yang telah tersedia, dimana produknya yang dimaksud dapat berupa perangkat lunak ataupun keras.

Model pengembangannya yang dipakai yakni ADDIE. Model pengembangan ADDIE adalah model pengembangan yang dipopulerkan oleh Raiser & Mollenda di tahun 1990-an yang meliputi lima tahapan, yakni: *analyze, design, development, implementation, evaluation*. Menurut Siwardani, model pengembangan itu penerapannya mudah sebab prosesnya bersifat terstruktur, dimana kejelasan kerangkanya menciptkan produk kreatif. Disini, produk yang dikembangkannya berbentuk website *google sites*.



Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini merupakan pengembangan media google sites yang bertujuan untuk meningkatkan literasi peserta didik di rumah. Media dibuat agar peserta didik bisa lebih meningkatkan tentang literasi dan numerasinya di rumah. Pendekatannya melalui pengembangan atau R&D / *Research and Development*, dimana modelnya menggunakan pengembangan ADDIE yang meliputi 5 (lima) tahapan, yaitu *analyze, design, development, implementation, evaluation*.

Berikut ini penjelasan hasil penelitiannya yang telah dilakukan:

1. Analisis

Ialah langkah awal dalam pengembangan ini. Data yang didapat dari observasi bersama kepala sekolah, wali kelas V dan beberapa peserta didik. SDN Rengas diketahui aktivitas pembelajaran di kelas lebih sering memakai sumbernya dari buku cetak saja dari pada memanfaatkan media digital.

Sementara yang dilakukan menggunakan proyektor biasanya hanya menampilkan tayangan video pembelajaran dari *youtube* saja (Kurniawan et al., 2023). Setelah diamati, nyatanya peserta didik lebih bersemangat belajar menggunakan proyektor/media digital. Dalam hal ini peneliti berencana untuk mengembangkan media digital melalui *web google sites* yang dimana pada *google sites* ini berisi materi yang sudah dikreasikan, video pembelajaran serta games yang dapat memotivasi semangat siswa dalam proses pembelajaran.

Perkembangan teknologi yang begitu cepat menuntut manusia untuk cepat beradaptasi dengan kemajuan teknologi yang bermaksud untuk meningkatkan kualitas seseorang. Namun perkembangan teknologi juga berpengaruh pada kurangnya minat baca anak-anak terhadap buku yang disebabkan oleh penggunaan *gadget* yang berlebih tanpa tujuan yang penting, seperti bermain game secara terus menerus (Amani et al., 2023). Banyak anak-anak yang merasa membaca buku kurang menarik dibandingkan dengan memainkan gadgetnya. Sehingga perlu dilakukan inovasi media pembelajaran digital untuk membuat suasana belajar lebih bermakna serta menarik minat anak. Selain itu, media digital pun harus dikenalkan kepada anak-anak kelas tinggi untuk dapat menambah wawasan mereka terkait literasi digital.

2. Tahap desain

Selanjutnya peneliti melaksanakan tahapan perancangan yaitu:

c) Mendesain materi dan/atau isi. Materi yang sesuai dengan pembelajaran yang nantinya dihubungkan ke website google sites. Peneliti mulai mengembangkan isi rangkuman materi, gambar, serta video yang sesuai untuk mata pelajaran Matematika yang dapat meningkatkan literasi dan numerasi anak dirumah.

Merancang design media pembelajaran. Media tersebut berupa website yang dikembangkan lewat google site yang mempunyai fitur maupun contoh menarik. Peneliti menggunakan variasi warna sesuai isi materi. Selain itu, sejumlah gambar yang dibutuhkan di download lewat situs google.com



dan menetapkan video pembelajaran yang didapat dari YouTube. Saat mendesain produk, peneliti membuat menu. Halaman yang diperlukan seperti seperti: halaman home, menu yang berisi tujuan pembelajaran,

- d) materi, video pembelajaran, games, evaluasi dan profil. Tahapan
 - 1) Pada menu Home, terdapat tampilan judul materi.
 - 2) Halaman Menu-menu, terdapat akses untuk menuju halaman materi, video pembelajaran, games, evaluasi dan profil.
 - 3) Pada menu Materi terdapat penjelasan-penjelasan tentang pengukuran waktu, jarak dan kecepatan.
 - 4) Pada menu Video pembelajaran berisi video-video pemaparan materi yang relevan dengan pengukuran waktu, jarak dan kecepatan.
 - 5) Pada menu games terdapat games pembelajaran yang dapat dimainkan oleh anak-anak untuk meningkatkan semangat belajar anak-anak.
 - 6) Menu Evaluasi, pada menu evaluasi terdapat google formulir yang dapat diakses dan dikerjakan oleh anak, sebagai bentuk penilaian atau evaluasi pemahaman anak terhadap materi
- e) Tahap Development

Tahap ini berkaitan dengan proses mengembangkan produk. Selain menciptakan produk media pembelajaran melalui Google Sites, terjadi proses pembuatan instrumen untuk mengukur literasi digital. Hasil media dan instrumen yang sudah dikembangkan, lalu dicek oleh dosen ahli. Setelah melakukan validasi, dilanjutkan dengan melakukan revisi media yang nantinya akan diimplementasikan ke anak-anak dirumah.

Keterangan Pembuatan Media :

- 1) Halaman Home: Ialah tampilan awal ketika saat membuka link Google Sites yang telah dikembangkan. Pada halaman home terdapat judul materi pembelajaran tentang mengukur waktu, jarak dan kecepatan.
- 2) Halaman Menu: Halaman ini berisi beberapa menu seperti tujuan pembelajaran, materi, pembelajaran, video pembelajaran, games, evaluasi dan profil.
- 3) Halaman Materi: Pada halaman materi ini terdapat kumpulan materi terkait pengukuran waktu, jarak dan kecepatan yang dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran.
- 4) Halaman video pembelajaran: Pada halaman video pembelajaran terdapat video-video pembelajaran terkait materi pengukuran waktu, jarak dan kecepatan yang dapat membantu pembelajaran lebih menarik



5) Halaman games: Pada halaman games ini terdapat games pembelajaran yang dapat dimainkan oleh anak-anak untuk meningkatkan semangat belajar.

6) Halaman Evaluasi: Pada halaman evaluasi ini terdapat soal-soal untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi. Dan juga dalam halaman evaluasi ini terdapat evaluasi untuk orang tua yang berisikan angket.

f) Implementation

Pada tahap implementasi peneliti melakukan uji coba kepada anak-anak usia 10-12 Tahun dalam tahap uji coba anak-anak melakukan pembelajaran dengan menggunakan *web google sites*, proses pembelajaran dilakukan dirumah guna meningkatkan literasi dan numerasi anak dirumah, dalam proses pembelajaran peneliti memberikan tautan google sites yang berisi tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, video pembelajaran, games, dan evaluasi. Selain melakukan proses pembelajaran para orang tua juga mengisi angket terkait penggunaan gadget dan manfaat penggunaan *web google sites* dalam membantu proses pembelajaran dirumah. Adanya pemanfaatan *google sites* ini bertujuan untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran dan anak-anak juga mengerjakan soal kuis pada halaman games, selanjutnya anak-anak mengerjakan soal evaluasi untuk mendapatkan nilai keefektifan dari proses pembelajaran menggunakan *web google sites*. Selain anak-anak melakukan proses pembelajaran menggunakan *web google sites*, para orang tua juga mengisi angket terkait penggunaan gadget dan manfaat penggunaan *web google sites* dalam membantu proses pembelajaran dirumah.

g) Evaluasi

Tahap evaluasi merupakan tahap akhir dari model ADDIE, dimana pada penelitian didapatkan hasil dari pengembangan produk media pembelajaran berbasis *web google sites* pada materi pengukuran jarak, waktu dan kecepatan. Pada tahap ini peneliti menafsirkan hasil produk yang telah dikembangkan apakah sudah baik atau belum. Berikut hasil dari penerapan dari media yang sudah dikembangkan peneliti diperoleh hasil dari nilai angket perseta didik didapatkan nilai rata-rata skor 82,5 yang dikategorikan Sangat Praktis. Maka didapatkan media pembelajaran *web google sites* dinyatakan praktis dalam pembelajaran peserta didik. Selanjutnya untuk efek potensial dari media *web google sites* didapatkan peserta didik yang lulus KKM sebanyak 17 orang dan yang mendapatkan nilai dibawah KKM sebanyak 9 orang, dengan total peserta didik sebanyak 26 orang maka didapatkan nilai efek potensial peserta didik sebar 74,9 dikatagori Efektif. maka didapatka media pembelajaran *web google sites* dinyatakan memiliki Efek Potensial, maka dapat dinyatakan bahwa media *web google sites* Praktis dan Memiliki Efek Potensial terhadap peserta didik.

Hasil akhir dari pengembangan media berupa *web google sites* untuk anak-anak usia 10-12 tahun dengan materi mengukuran, waktu, jarak dan kecepatan. Kegitan penelitian ini dilakukan di



rumah dengan total anak 28 orang, untuk media *web google sites* yang peneliti kembangkan bisa diakses melalui alamat berikut:

<https://sites.google.com/d/1RoqXs6ZcKNSRIU7NPLMyrfLBU7bgX67/p/1YVZDU7Tib0zcyCnJY1QEzJRHz884-/edit>

Proses pengembangan media yang dilakukan peneliti menggunakan model ADDIE yang terdiri dari tahap analysis, design, development, implementation, dan evaluasi. Dalam tahap awal pembuatan media peneliti melakukan pemilihan terhadap media yang ingin peneliti kembangkan, untuk media yang peneliti kembangkan yaitu *web google sites*, menurut (Sitepu & Herlinawati (2022)) *web google sites* merupakan media pembelajaran yang bisa digunakan pendidik dalam memasukan video pembelajaran yang materi atau karakteristik dari topik materi tersebut abstrak sehingga materinya dengan mudah dapat dimengerti oleh peserta didik. Selanjutnya untuk komponen media *web google sites* yang telah peneliti kembangkan terdiri dari halaman judul, halaman menu, Tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, video pembelajaran, games, evaluasi, dan profil peneliti.

Selanjutnya untuk nilai skor validasi didapatkan skor rata-rata sebesar 85,5 dengan kategori sangat valid untuk standar kevalidan sesuai dengan pendapat Mustami, dkk (2017) yang menyatakan kevalidan sebuah perangkat pembelajaran dikatakan valid jika penilaian ahli menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan konsisten internal antara setiap aspek yang dinilai dalam perangkat pembelajaran.

Dari jawaban anak-anak di atas bisa dilihat untuk hasil rata-rata dalam pengerjaan soal mendapatkan 89,23/100 point. Selain itu untuk nilai median adalah 90/100 point. Dan untuk rentang nilai yang dihasilkan ialah mulai dari 70 sampai dengan 100. Selain memberikan soal kepada peserta didik sebagai bentuk evaluasi, peneliti juga membuat kuesioner untuk orang tua sebagai bentuk evaluasi pengawasan orang tua terhadap penggunaan *web google sites* oleh anak.

Dari hasil penelitian dapat diketahui hasil angket pada pertanyaan 1 menunjukkan hasil presentase yaitu (71,4%) menunjukkan bahwa sebagian besar responden menganggap Google Sites mudah digunakan, dan pertanyaan nomor 2 mendapatkan persentase (53,5%) Sedangkan soal nomor 3 mendapatkan persentase (57,2%) dan soal nomor 4 mendapatkan persentase (50%) soal nomor 5 dan nomor 6 sama mendapat presentase (57,2) soal nomor 7 mendapatkan persentase (53,6%) , dari soal nomor 2 sampai 7 menunjukkan sebagian besar responden menganggap netral yang artinya tidak merasa sulit maupun mudah. Hasil presentase dari soal nomor 8 mendapatkan persentase (64,3%) dan soal nomor 9 mendapatkan persentase (60,7%) responden menganggap Google Sites ini mudah digunakan untuk kalangan anak sekolah dasar.

Simpulan



Media *web google sites* yang telah peneliti kembangkan maka bisa ditarik kesimpulan bahwa media yang dikembangkan dinyatakan valid, praktis, dan efektif. Dengan nilai kevalidan 89,23, nilai kepraktisan 90 dan rentang nilainya 70, maka media pembelajaran *web google sites* dapat dikatakan efektif pada materi pengukuran jarak, waktu dan kecepatan untuk dijadikan bahan ajar. Tahap evaluasi merupakan tahap akhir dari model ADDIE, dimana pada penelitian didapatkan hasil dari pengembangan produk media pembelajaran berbasis *web google sites* pada materi pengukuran jarak, waktu dan kecepatan. Pada tahap ini peneliti menafsirkan hasil produk yang telah dikembangkan apakah sudah baik atau belum. Berikut hasil dari penerapan dari media yang sudah dikembangkan peneliti diperoleh hasil dari nilai angket perseta didik didapatkan nilai rata-rata skor 82,5 yang dikategorikan Sangat Praktis. Maka didapatkan media pembelajaran *web google sites* dinyatakan praktis dalam pembelajaran peserta didik. Selanjutnya untuk efek potensial dari media *web google sites* didapatkan peserta didik yang lulus KKM sebanyak 17 orang dan yang mendapatkan nilai dibawah KKM sebanyak 9 orang, dengan total peserta didik sebanyak 26 orang maka didapatkan nilai efek potensial peserta didik sebar 74,9 dikatagori Efektif. maka didapatkan media pembelajaran *web google sites* dinyatakan memiliki Efek Potensial, maka dapat dinyatakan bahwa media *web google sites* Praktis dan Memiliki Efek Potensial terhadap peserta didik

Referensi

- Afrianto, P. R. (2022, November). *Alternatif Pengelolaan Pembelajaran Dalam Jaringan : Google Sites.* pp. Madaniya, Vol.3 No.4.
- Azizah, A. N. (2021, Desember Senin). *Pendidikan. Permasalahan Perkembangan Teknologi Pendidikan Di Indonesia.*
- Diskominfo. (2018, Juni 25). Manfaat Gadget bagi Pelajar. Retrieved from diskominfo.badungkab.go.id: <https://diskominfo.badungkab.go.id/artikel/17956-manfaat-gadget-bagi-pelajar>
- Hospitals, T. M. (2024, Agustus 29). Ibu dan anak, Ini Durasi Penggunaan Gadget pada Anak yang Disarankan . Retrieved from Siloamhospital: <https://www.siloamhospitals.com/informasi-siloam/artikel/berapa-lama-sebaiknya-durasi-penggunaan-gawai-pada-anak>
- Rahmawati, L. D. (2024). *Metodologi Research And Development.* Jambi: Pt. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Rifqi Pratama, M. M. (2023). Pemanfaatan Google Site sebagai media pembelajaran IPA. Sinasis , 12.
- Amani, S. N., Hidayat, M., & Santoso, G. (2023). Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Substansi Geometri Melalui Metode Demonstrasi pada Anak Usia 5-6 Tahun *Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)*. *Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT),* 02(04), 587–594.
- Firdaus, N. D., Indriana, M. R., Muizzah, U., & ... (2023). Strategi Harmoni Hak dan Kewajiban Bela Negara Melalui Pajak. *Jurnal Pendidikan* ..., 02(06), 24–34. <https://jupetra.org/index.php/jpt/article/view/1053%0Ahttps://jupetra.org/index.php/jpt/article/download/1053/355>
- Hartiyani, E. S., Santoso, G., & Rantina, M. (2023). The Parable of The Mexican Fisherman : Ambang Batas Merasa Cukup ? *Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra). Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT),* 02(02), 79–84.
- Kurniawan, A., Daeli, S. I., Asbari, M., & Santoso, G. (2023). Krisis Moral Remaja di Era Digital.



Literaksi: *Jurnal Manajemen Pendidikan, 01(02), 21–25.*
<https://literaksi.org/index.php/jmp/article/view/9/11>

Rahmayani, D., Aifha, N., Nulfadli, I., & Santoso, G. (2022). Prinsip-Prinsip Filsafati Pancasila Sebagai Dasar Negara (Philosophische Grondslag, Weltanschauung) Republik Indonesia. *Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra)*. *Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)*, 01(02), 51–67.

Warwey, N., & Santoso, G. (2023). Pemanfaatan Lingkungan Sebagai Sumber Belajar Pada Pembelajaran PAI Kelas IV SD Inpres 27 Kabupaten Sorong. *Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)*, 02(04), 86–94.

SOENARJO, R. (2008). *Matematika 5 untuk SD/MI Kelas V*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

Titik, M. H. (2023). Development of Google Sites-Based Multimedia to Improve Elementary School Students' Reading Literacy. *ijoerar*.

Sumber Youtube, internet, medsos; <https://youtu.be/HClXzlh-P2U?si=KS16ViRjVWTI>

