

DOI: doi.org/10.21009/03.1201.PF10

# PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN *GOOGLE SITES* PADA MATERI USAHA DAN ENERGI KELAS X SMA

Sabna Tamara Dika<sup>a)</sup>, Sunaryo<sup>b)</sup>, Iwan Sugihartono<sup>c)</sup>

*Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri  
Jakarta, Jalan Rawamangun Muka No. 1, Jakarta Timur, Kode Pos (13220), Indonesia*

Email: <sup>a)</sup>sabnatamara@gmail.com, <sup>b)</sup>sunaryo@unj.ac.id, <sup>c)</sup>iwan-sugihartono@unj.ac.id

## Abstrak

Pandemi Covid-19 menyebabkan sistem pembelajaran berubah menjadi e-learning. Perubahan sistem pembelajaran ini dalam waktu yang lama ditakutkan akan menyebabkan terjadinya learning loss. Penerapan model pembelajaran flipped classroom menjadi salah satu solusi untuk meminimalisir terjadinya learning loss. Untuk itu diperlukan media pembelajaran yang dapat membantu model pembelajaran tersebut. Penelitian ini bertujuan menghasilkan media pembelajaran fisika berbentuk website menggunakan Google Sites untuk materi usaha dan energi kelas X SMA. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian dan Pengembangan (R&D) dengan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Setelah website dikembangkan, maka tahap selanjutnya adalah uji validasi oleh ahli materi, ahli media, ahli pembelajaran menggunakan instrumen angket uji validasi dan uji persepsi oleh guru dan siswa dengan menggunakan angket uji persepsi. Hasil uji validasi ahli materi mendapatkan nilai 84,57%, ahli media 82,50%, dan ahli pembelajaran 80%. Produk ini telah dilakukan uji persepsi oleh guru dengan nilai 86% dan oleh siswa 88,97%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran website ini layak digunakan sebagai media pembelajaran.

**Kata-kata kunci:** *websites, Google Sites, usaha dan energi.*

## Abstract

The Covid-19 pandemic caused a change in the system to e-learning. For a long time, it was feared that changes in the learning system would cause learning loss. The application of the flipped classroom learning model is one of the solutions to minimize learning loss. For that we need learning media that can help the learning model. This research aims to produce physics learning media in the form of a website using Google Sites on work and energy physics subjects material for tenth grade senior high school. The method used in this research is Research and Development (R&D) with the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). After the website is developed, the next stage is validation test by material experts, media experts, learning experts using validation test questionnaire instruments and perception tests by teachers and students using perception test questionnaires. The results of the material expert validation test scored 84.57%, media experts 82.50%, and learning experts 80%. This product has been tested for perception by educators with a score of 86% and by students 88.97%. So it can be concluded that this website learning media is suitable for use as a learning media.

**Keywords:** *websites, Google Sites, work and energy.*

## PENDAHULUAN

*E-learning* merupakan sebuah pendidikan dan pembelajaran yang memanfaatkan internet tanpa adanya tatap muka antara guru dan murid secara langsung [1]. Guru dan murid melakukan pembelajaran yang sama dan pada waktu yang sama tetapi pada tempat yang berbeda. Perubahan sistem pembelajaran menjadi *e-learning* tentu memberikan banyak manfaat selain memberikan solusi atas permasalahan dibatasinya kegiatan pembelajaran secara tatap muka, seperti berkurangnya biaya yang diperlukan karena tidak diperlukan lagi ruangan yang besar dikarenakan adanya fitur penyimpanan data di internet, atau biaya untuk percetakan bisa dikurangi karena banyaknya materi yang sudah ada di internet [2]. Meski begitu, perubahan sistem pembelajaran menjadi sepenuhnya dari rumah yang dilakukan secara mendadak seperti pada saat pandemi COVID-19 dapat menyebabkan munculnya masalah baru dalam pembelajaran yang dialami oleh siswa, guru, ataupun para pembuat kebijakan, seperti iklim pembelajaran secara bersama dengan komunikasi secara langsung menjadi pembelajaran yang dilakukan secara individu [3].

Faktor jaringan, listrik, atau perangkat mahasiswa yang tidak mumpuni pun menjadi permasalahan yang lain karena berdampak akan tidak fokusnya mahasiswa, motivasi menurun dan malas belajar, pemahaman materi menjadi kurang, dan ditambah dengan permasalahan kesehatan akibat penggunaan laptop secara berlebihan seperti *musculoskeletal disorders* (MSDs) dan *computer vision syndrome* (CVS) [4]. Permasalahan-permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran tersebut, ditakutkan dalam waktu yang lama akan menyebabkan *Learning Loss* [5]. *The Education and Development Forum* menerangkan bahwa *Learning Loss* merupakan sebuah kondisi dimana hilangnya pengetahuan yang bersifat umum maupun khusus pada peserta didik atau terjadinya kemunduran pendidikan karena tidak berlangsungnya proses pendidikan dan menyebabkan terganggunya pendidikan secara formal [6].

Menghadapi akan terjadinya hal tersebut, para ahli menyarankan beberapa strategi yang dapat diimplementasikan dan tentu semuanya masih butuh penyesuaian berdasarkan kondisi dari sekolahnya itu sendiri. Beberapa strategi diantaranya adalah mengoptimalkan bantuan dan sumber lain dalam kegiatan pembelajaran, sehingga tidak mengurangi pembelajaran meski dalam kondisi tidak tatap muka secara langsung. Membuat variasi pembelajaran, memvariasikan pendekatan untuk membangkitkan motivasi belajar, gunakan pendekatan lain untuk beberapa siswa yang memiliki kendala untuk ikut aktif dalam pembelajaran online, dan tidak lupa untuk melakukan koordinasi dan komunikasi dengan sekolah dan orang tua para siswa. Memberikan jam khusus bagi para siswa yang terindikasi mengalami *Learning Loss* juga masuk kedalam strategi ini [7].

Charismiadji pada *The Gredu Webinar featuring ClassIn* memberikan tips dalam menghadapi *Learning Loss*, yaitu mulai melatih pola pikir yang berkembang sehingga bisa menyesuaikan dengan perubahan-perubahan yang akan datang di kemudian hari. Memahami sosial-teknikal manajemen, seperti mempelajari transfer informasi dengan berbagai metode baik secara langsung maupun tidak langsung, atau gabungan keduanya. Mempelajari dan mulai mengaplikasikan kelas modern atau *Flipped Classroom* yang menggabungkan antara aspek asynchronous dan synchronous secara efektif [8].

Salah satu media yang dapat digunakan untuk menunjang pembelajaran *Flipped Classroom* adalah *Google Sites*, salah satu produk dari *Google* yang dapat kita gunakan untuk membuat *website* sederhana secara mudah, sehingga orang awam sekalipun dapat menggunakannya. Pada *Google Sites*, banyak hal yang dapat dilakukan oleh guru, seperti memberikan materi pembelajaran, soal-soal, tugas, silabus, dan materi pembelajaran pun bervariasi, tidak hanya berupa tulisan, dapat berupa gambar dan juga video agar pembelajaran dapat lebih bervariasi. Selain itu, guru maupun murid hanya butuh komputer/gadget yang terhubung dengan internet, hal ini lah yang membuat *Google Sites* sangat layak dan patut digunakan karena kemudahan dalam pengaksesannya [9].

Usaha dan Energi merupakan salah satu materi fisika yang sulit bagi para siswa pahami, padahal materi ini merupakan salah satu konsep fisika penting dan dekat dalam kehidupan sehari-hari. Pada pembelajaran fisika sendiri, materi Usaha dan Energi merupakan salah satu materi yang kontekstual dan dapat digambarkan pada situasi yang nyata karena sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari. Observasi dan wawancara yang sempat dilakukan pun menunjukkan, diketahui bahwa tingkat antusiasme siswa terhadap materi pembelajaran masih kurang, hal ini diindikasikan dengan pasifnya

siswa pada saat guru menyampaikan materi. Uji coba materi juga dilakukan dengan memberikan lima buah soal materi Usaha dan Energi kepada 71 siswa yang terdiri dari dua kelas yaitu X-3 dan X-4 SMAN 14 Bekasi pada tanggal 9 November 2022 dan diperoleh rata-rata nilai secara keseluruhan yaitu 36,80. Hal ini dikarenakan meski melakukan pembelajaran secara online, guru masih terbatas dalam menyampaikan materinya secara ceramah yang dirasa monoton, ditambah belum adanya modul atau buku pegangan membuat siswa agak kesulitan dalam memahami dan mempelajari lebih lanjut 6 materi yang disampaikan oleh guru. Oleh karena itu, berdasarkan permasalahan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian Pengembangan media pembelajaran berbasis website menggunakan Google Sites pada materi Usaha dan Energi kelas X SMA.

## METODOLOGI

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode penelitian dan pengembangan (Research and Development) dengan menggunakan model pengembangan 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*).

### Tahap Definisi (*Define*)

Define, tahap definisi atau biasa disebut dengan tahap analisis kebutuhan. Pada tahap ini dilakukan syarat-syarat yang dibutuhkan dalam pengembangan produk yang sesuai dengan kebutuhan. Pada tahap ini dilakukan observasi lapangan dan studi literatur. Observasi lapangan yang dilakukan adalah wawancara serta melakukan survey analisis pendahuluan kepada guru dan siswa SMAN 14 Bekasi untuk mengetahui kendala yang ada selama pembelajaran. Studi literatur dilakukan untuk mencari informasi terkait dengan Google Sites mengenai fitur, keunggulan, dan pemanfaatannya dalam pembelajaran, serta mencari penelitian yang relevan mengenai topik tersebut.

### Tahap Desain (*Design*)

Design, tahap perancangan dimana pada tahap ini peneliti mulai merancang atau membuat prototype atau produk yang sedang dikembangkan. Pada tahap ini peneliti melakukan perencanaan seperti apa website yang akan dikembangkan. Menentukan materi yang digunakan akan dikembangkan menjadi beberapa bagian, tugas serta latihan yang akan dimasukkan, jumlah halaman dan sub halaman beserta isinya. Pembuatan media pembelajaran menyesuaikan Capaian Pembelajaran serta Tujuan Pembelajaran yang telah ditetapkan dan menjadi acuan utama yang digunakan oleh guru terkait dalam menyampaikan pembelajaran.

### Tahap Pengembangan (*Develop*)

Develop, tahap ini adalah tahap pengembangan dimana media sudah mulai dibuat bersamaan dengan perbaikan media atas saran ahli dan uji coba di lapangan. Media *website* yang telah dibuat pada tahap design akan divalidasi terlebih dahulu oleh para ahli atau validator. Para ahli yang memvalidasi media *website* ini mencakup ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran. Tujuannya adalah menilai kelayakan *website* sebelum disebarkan dan diuji coba oleh guru dan siswa. Jika *website* yang dibuat tidak valid, maka akan dilakukan revisi terlebih dahulu berdasarkan kritik dan saran yang diberikan oleh validator. Jika media *website* yang dikembangkan sudah dinyatakan valid dan layak, maka *website* akan diujicobakan secara terbatas kepada guru dan siswa.

### Tahap Penyebaran (*Disseminate*)

Disseminate, tahap penyebaran adalah tahap akhir yang dilakukan. Pada tahap ini dilakukan publikasi hasil dari pengembangan media itu sendiri. Pada tahap penyebaran, guru dan siswa akan diberikan media pembelajaran yang sudah melewati tahap validasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli pembelajaran. Penyebaran tersebut dilakukan untuk mendapatkan tanggapan dari guru dan siswa mengenai produk yang sedang dikembangkan.

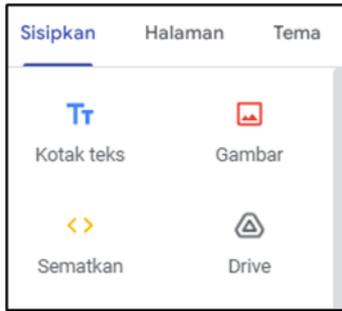
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini adalah media pembelajaran interaktif berupa *website* yang dibuat menggunakan *Google Sites* pada materi Usaha dan Energi kelas X SMA. *Google Sites* dipilih karena kemudahannya dalam penggunaan bahkan bagi orang awam, sehingga tidak diperlukan bahasa pemrograman yang rumit ketika membuat sebuah *website* maupun pemeliharannya. Selain itu, *Google Sites* bisa digunakan secara gratis, para pengguna dapat saling berkolaborasi, adanya penyimpanan online gratis sebesar 100 MB, dan mudah ditelusuri menggunakan mesin pencari *Google* [10]. Fitur *Google* lainnya seperti *Google Docs*, *Google Sheet*, *Google Forms*, *Google Calender*, dan lain sebagainya dapat dimanfaatkan pada *Google Sites* sehingga pembuatan media dapat lebih maksimal dan sesuai dengan kebutuhan pengguna [11]. Yuniarto menyampaikan pada penelitiannya bahwa *Google Sites* dapat digunakan dalam melakukan manajemen pembelajaran seperti perencanaan, organisasi, pelaksanaan, dan pemantauan. Guru maupun murid hanya butuh komputer atau gadget yang terhubung untuk mengakses *Google Sites*, hal ini yang membuat *Google Sites* sangat layak dan patut digunakan karena kemudahan dalam pengaksesannya [9].

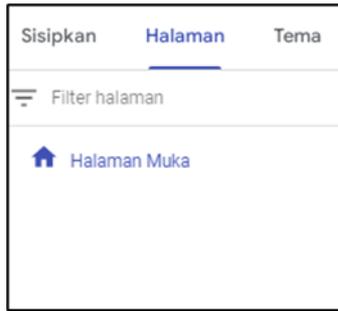
Penelitian yang dilakukan oleh Budi Harsanto di FEB Unpad mendapatkan kesimpulan bahwa penggunaan *Google Sites* disukai oleh mahasiswa dengan hasil survey yang diambil menunjukkan menurut mahasiswa desain *website* dari *Google Sites* sangat menarik mencapai 76%, *Google Sites* sangat membantu dalam berbagi informasi sebesar 68%, sebesar 76% mahasiswa sependapat mudah digunakan dan berfungsi dengan baik, 68% fitur kolaborasi sangat membantu untuk digunakan, dan separuh mahasiswa yang disurvei setuju mereka merasa puas setelah menggunakan *Google Sites*. Membuat *Google Sites* menjadi salah satu pilihan yang perlu dipertimbangkan dalam membuat media pembelajaran. Meski begitu, tetap perlu adanya pembelajaran lebih lanjut agar *Google Sites* bisa digunakan secara maksimal [13].

Pengembangan media ini bertujuan untuk menunjang model pembelajaran *Flipped Classroom* yang akan digunakan. Menggunakan model pembelajaran *Flipped Classroom* merupakan salah satu saran oleh Charismiadi pada The Gredu Webinar featuring ClassIn memberikan tips dalam menghadapi *Learning Loss* [8]. Burak Ayçiçek menyampaikan dalam penelitiannya bahwa model pembelajaran *Flipped Classroom* memungkinkan siswa untuk berpartisipasi lebih aktif di kelas [14]. Hal ini dikarenakan keaktifan peserta didik di kelas bisa langsung disambut oleh pendidik tanpa harus menjelaskan materi terlebih dahulu. Mohamad Abdullah pun dalam penelitian menyimpulkan bahwa *Flipped Classroom* memudahkan pendidik untuk menciptakan kelas yang lebih interaktif, perancangan kegiatan di dalam ataupun di luar kelas menjadi lebih mudah, memberikan peserta didik lebih banyak ruang untuk berbicara dan berinteraksi antar peserta didik maupun dengan pendidik [16].

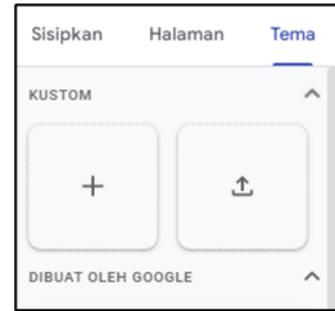
Pada tahap perancangan pembuatan *Google Sites* diawali dengan mengakses alamat <https://sites.google.com/new> atau dengan mencarinya lewat mesin pencari *Google*. Memilih tema yang ingin dibuat sesuai dengan kebutuhan. Selanjutnya bisa mulai mengkreasi seperti apa *website* yang akan dikembangkan. Ada tiga menu utama pada *Google Sites* yaitu Menu Sisipkan yang menjadi menu yang akan paling sering digunakan dalam pembuatan *website* menggunakan *Google Sites* karena pada menu tersebut bersisi berbagai macam fitur yang dapat disisipkan seperti kotak teks, gambar, *Google Drive*, *Google Form*, ataupun *Google Calender*. Menu Halaman yang bertujuan untuk mengatur jumlah, bentuk, serta posisi halaman *website* yang akan dibuat. Terakhir, ada menu Tema yang bertujuan merubah tema jika kita ingin mengganti tema yang sudah kita pilih sebelumnya.



GAMBAR 1. Menu Sisipkan



GAMBAR 2. Menu Sisipkan



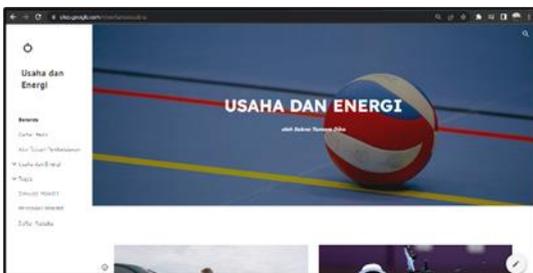
GAMBAR 3. Menu Tema

Dalam penggunaannya, terdapat beberapa hal yang menjadi kendala pada saat pengembangan *website* menggunakan *Google Sites* ini dilakukan, diantaranya:

1. Pengaksesan *Google Sites* bisa dilakukan dari perangkat apa saja, tapi untuk pembuatan mediana hanya bisa melalui komputer atau laptop. Bisa diantisipasi dengan menggunakan mode desktop pada pengguna *smartphone*, namun cukup sulit untuk digunakan. Tidak semudah pada saat pengerjaan melalui komputer atau laptop.
2. Tidak adanya simbol matematis. Perlu *platform* lain untuk membuat simbol matematis tersebut baru kemudian ditambahkan ke dalam *Google Sites*.
3. Tema yang tersedia masih sedikit, sehingga tidak banyak variasi desain yang bisa dilakukan agar tampilan *website* dapat menjadi lebih menarik lagi dan tidak terkesan monoton.

Diluar beberapa kendala tersebut, seperti yang disampaikan oleh beberapa penelitian sebelumnya, pembuatan *website* menggunakan *Goggle Sites* ini sangat mudah untuk dilakukan, seperti pada saat melakukan pembuatan teks, penambahan gambar, video, atau fitur-fitur seperti *Google Calender*, *Google Sheets*, atau *Google Form*. Pengguna cukup menekan tombol fitur *Google* yang sudah tersedia. Penambahan *platform* simulasi seperti *phet* pun sangat mudah untuk dilakukan, hanya tinggal memasukkan link ke menu yang telah disediakan, *platform* simulasi sudah terpasang dan bisa langsung diakses tanpa harus keluar *website* terlebih dahulu.

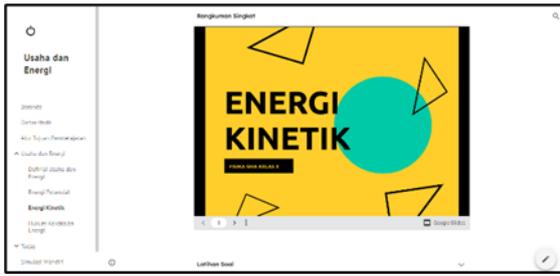
Pada tahap pengembangan, media akan divalidasi oleh para validator yang terdiri dari ahli metri, ahli media, dan ahli pembelajaran. Validasi dilakukan dengan memberi instrument penilaian dan *website* yang telah dibuat. Validasi akan terus dilakukan sampai validator merasa sudah cukup dan tidak perlu ada revisi lagi. Dari hasil validasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran, dapat disimpulkan bahwa *website* yang dikembangkan valid untuk digunakan pada kegiatan pembelajaran. Hasil validasi materi meyakini materi pada *website* “Sangat Baik” dengan presentase nilai 84,57%. Hasil validasi media menyatakan media *website* yang dikembangkan “Sangat Baik” dengan presentase 82,50%. Hasil validasi menunjukkan desain pembelajaran yang digunakan “Baik” dengan presentase 80%. Berikut adalah hasil tampilan *website* setelah melalui uji validasi.



GAMBAR 4. Tampilan Beranda



GAMBAR 5. Tampilan Materi



GAMBAR 6. Tampilan Rangkuman



GAMBAR 7. Tampilan phet pada Google Sites

Selanjutnya masuk ke tahap penyebaran media yang akan dilakukan dengan uji coba terbatas terhadap pendidik dan peserta didik untuk mengetahui tanggapan mengenai media yang telah dibuat. Pada uji coba produk terhadap pendidik diperoleh nilai 86% dengan intrepetasi “Sangat Baik” dan uji coba produk terhadap peserta didik diperoleh 88,97% dengan intrepetasi “Sangat Baik”. Tidak ada kendala selama proses uji coba di sekolah, baik pendidik maupun para peserta didik menganggap media *website* yang dikembangkan menggunakan *Google Sites* mudah untuk digunakan serta bahasa yang digunakan pada materi pun mudah untuk dipahami. Di luar hal tersebut, ada beberapa siswa yang mengalami kesulitan pada saat mengakses media dikarenakan jaringan internetnya yang sedikit bermasalah. Berikut rincian penilaian yang diperoleh baik dari pendidik maupun peserta didik.

TABEL 1. Hasil Uji Coba Pendidik

Aspek Yang Diamati	Presentase Capaian	Intreprtasi
Kemudahan Akses Media	96%	Sangat Baik
Keterkaitan Materi	86,67%	Sangat Baik
Ketepatan Materi	80%	Baik
Kualitas Konten	73,33%	Baik
Penyajian	100%	Sangat Baik
Bahasa	80%	Baik
<b>Rata-rata</b>	<b>86%</b>	<b>Sangat Baik</b>

TABEL 2. Hasil Uji Coba Peserta Didik

Aspek Yang Diamati	Presentase Capaian	Intreprtasi
Kemudahan Akses Media	85,39%	Sangat Baik
Keterkaitan Materi	87,33%	Sangat Baik
Ketepatan Materi	84,67%	Baik
Kualitas Konten	87,33%	Sangat Baik
Penyajian	92,11%	Sangat Baik
Bahasa	97%	Baik
<b>Rata-rata</b>	<b>88,97%</b>	<b>Sangat Baik</b>

Setelah memperoleh validitas dari para ahli serta tanggapan dari pendidik dan peserta didik mengenai produk yang dikembangkan, dan nilai yang didapat pun sudah memenuhi batas minimum, maka produk yang sedang dikembangkan berupa *website* menggunakan *Google Sites* layak digunakan sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti ini nantinya diharapkan dapat membantu siswa ataupun orang lain untuk mempelajari atau mengajari pelajaran fisika serta diharapkan dapat menginspirasi para kreator lain untuk menggunakan *Google Sites* dengan materi lain yang ingin diajarkan dan saling berdiskusi sebagai komunitas belajar.

SIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan produk berupa *website* media pembelajaran yang dibuat menggunakan *Google Sites* untuk materi Usaha dan Energi kelas X SMA dengan model pengembangan 4D. *Website* ini mudah digunakan serta mudah untuk dibuka dengan perangkat apapun yang tersambung dengan jaringan internet.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada bapak Prof. Dr. Sunaryo, M.Si dan bapak Dr. Iwan Sugihartono, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan saran serta masukan dalam penelitian ini dan juga kepada semua pihak yang telah membantu penelitian ini.

## REFERENSI

- [1] I. E. Allen, J. Seaman, "Online Nation: Five Years of Growth in Online Learning," *Newburyport, MA.: ERIC*, 2007.
- [2] R. Irawati, R. Santaria, "Persepsi Siswa SMAN 1 Palopo Terhadap Pelaksanaan Pembelajaran Daring Mata Pelajaran Kimia," *Studi Guru Dan Pembelajaran*, vol. 3. No. 2, 2020.
- [3] H. H. Batubara, D. S. Batubara, "Penggunaan Video Tutorial Untuk Mendukung Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Virus Corona," *Muallimuna : Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, vol. 5, no. 2, 2020, <https://doi.org/10.31602/muallimuna>.
- [4] V. W. K. Rondonuwu, Y. M. Mewo *et al.*, "Pendidikan Kedokteran di Masa Pandemi COVID-19 Dampak Pembelajaran Daring Bagi Mahasiswa Fakultas Kedokteran Angkatan 2017 Unsrat," *Jurnal Biomedik Jbm*, vol. 13, no. 1, pp. 67-75, 2021, doi: 10.35790/jbm.13.1.2021.31764, 2021.
- [5] M. Kaffenberger, "Modelling the long-run learning impact of the Covid-19 learning shock: Actions to (more than) mitigate loss," *Int. J. Educ. Dev.*, vol. 81, no. December 2020, p. 102326, 2021, doi: 10.1016/j.ijedudev.2020.102326.
- [6] W. Andriani *et al.*, "Learning Loss dalam Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Corona," *Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran*, vol. 1, no. 1, pp. 484-501, 2021.
- [7] Wahyudi, Agus, "Learning Loss During Covid-19 Pandemic In Indonesia And The Strategies To Minimize It," *Journal Of English Education And Linguistics*, Stik Bina Husada, vol. 2, no. 2, 2021.
- [8] Charismiadji, Indra, "Siasati Learning Loss dengan Solusi Kolaboratif," 2022, Available:<https://www.hitekno.com/internet/2021/09/06/113000/webinar-gredu-ft-classinsiasatilearningloss-dengan-solusi-kolaboratif>.
- [9] I. N. Islamiah, "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Google Site Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak Di Mtsn 4 Jombang," 2021.
- [10] Harsanto, Budi, "Panduan E-Learning Menggunakan Google Sites," Dipati Ukur, 2012.
- [11] R. Arief, "Aplikasi Presensi Siswa Online Menggunakan Google Forms, Sheet, Sites, Awesome Table Dan Gmail," Surabaya:SNTEKPAN V, ITATS, 2017.
- [12] Yuniarto *et al.*, "Online Learning Management Using Google Sites in Covid-19 Pandemic Era," *Jurnal Aplikasi Manajemen*, vol. 19, no. 2, pp. 346-353, 2021, Malang: Universitas Brawijaya. <http://dx.doi.org/10.21776/ub.jam.2021.019.02.10>.
- [13] Harsanto, Budi, "Innovation to Enhance Blended Learning Experience: Applying Google," *Sites in Higher Education*, vol. 6, no. 1, pp. 17-24, 2014.
- [14] B. Ayçiçek, T. Yanpar Yelken, "The Effect of Flipped Classroom Model on Students' Classroom Engagement in Teaching English," *International Journal of Instruction*, vol. 11, no. 2, pp. 385-398, 2018, <https://doi.org/10.12973/iji.2018.11226a>.
- [15] M. Y. Abdullah, S. Hussin, K. Ismail, "Implementation of Flipped Classroom Model and Its Effectiveness on English Speaking Performance," *International Journal of Emerging*

*Technologies in Learning (iJET)*, vol. 14, no. 9, pp. 130-147, 2019,  
<https://doi.org/10.3991/ijet.v14i09.10348>