



## **Pengembangan Media Pembelajaran Fisika “Delight Physics Web” pada Materi Elastisitas dan Hukum Hooke untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik**

**Didit Aditya Ningsih<sup>1\*</sup>, Tsania Nur Diyana<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Jurusan Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Yogyakarta.  
Jalan Colombo No. 1, Karangmalang, Yogyakarta 55281, Indonesia.

\*Email: [diditaditya.2020@student.uny.ac.id](mailto:diditaditya.2020@student.uny.ac.id)

### **Article Info**

#### **Abstrak**

Motivasi belajar peserta didik pada pembelajaran fisika materi Elastisitas dan Hukum Hooke masih rendah, karena hal tersebut dibutuhkan media pembelajaran yang tepat agar dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Penggunaan media pembelajaran berbasis *Google Site* dinilai mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Berdasarkan hal tersebut dikembangkan suatu media bernama *Delight Physics Web* sebagai salah satu solusi dari permasalahan tersebut. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui tingkat kelayakan dan reliabilitas media pembelajaran *Delight Physics Web* untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) menggunakan model 4D yang terdiri dari tahapan *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebaran). Namun dalam penelitian ini hanya dilakukan sampai dengan tahap *develop* (pengembangan) dikarenakan adanya keterbatasan waktu dalam melakukan penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar validasi terdiri dari 10 pertanyaan dengan 4 aspek yaitu aspek isi materi, penyajian materi, desain media, dan kebahasaan. Lembar validasi diberikan kepada dua validator yaitu satu validator ahli (dosen fisika) dan satu validator praktisi (guru fisika) yang ahli dalam bidang pengembangan media dan konten pembelajaran fisika untuk menilai media pembelajaran yang telah dikembangkan. Hasil dari penelitian ini diperoleh nilai validitas menggunakan skala *Likert* 1 sampai 4 menunjukkan rata-rata nilai pada aspek isi materi 93,75%, penyajian materi 87,5%, desain media 87,5%, dan kebahasaan 100%, sedangkan untuk hasil perhitungan reliabilitas dengan persamaan *Percentage of Agreement* (PA) menunjukkan rata-rata nilai pada aspek isi materi 93,33%, penyajian materi 92,86%, desain media 85,71%, dan kebahasaan 100%. Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran fisika *Delight Physics Web* untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke yang telah dikembangkan dinyatakan sangat layak digunakan dan reliabel.

**Kata kunci:** *Elastisitas, Hukum Hooke, Media Pembelajaran, Motivasi Belajar, Web Fisika*

#### **Abstract**

*This Student learning motivation on physical subject matter Elasticity and Hooke's Law is still low, because this requires appropriate learning media in order to increase student learning motivation. The use of Google Site-based learning*

Received:  
04/01/2023

Revised:  
07/02/2023

Accepted:  
26/02/2023

---

*media is considered capable of increasing student learning motivation. Based on this, a media called Delight Physics Web was developed as a solution to this problem. The purpose of this study is to determine the level of feasibility and reliability of Delight Physics Web learning media to increase students' learning motivation on Material Elasticity and Hooke's Law. This type of research is Research and Development (Research and Development) using the 4D model which consists of the stages of defining, designing, developing, and disseminating. However, this research was only carried out until the develop stage due to time constraints in conducting research. The instrument used in this study was a validation sheet consisting of 10 questions with 4 aspects, namely aspects of material content, presentation of material, media design, and language. The validation sheets were given to two validators, namely expert validators (physics lecturers) and practicing validators (physics teachers) who are experts in the field of media development and physics learning content to assess the learning media that have been developed. The results of this study obtained a validity value using a Likert scale of 1 to 4 indicating an average value in the aspect of material content 93.75%, material presentation 87.5%, media design 87.5%, and language 100%, while for the calculation results reliability with the Percentage of Agreement (PA) equation shows an average value in the aspect of material content of 93.33%, material presentation of 92.86%, media design of 85.71%, and language of 100%. The results of this study showed that Delight Physics Web's physical learning media to increase students' learning motivation on the Elasticity of Materials and Hooke's Law that had been developed was stated to be very feasible to use and reliable.*

**Keyword:** Elasticity, Hooke's Law, Learning Media, Learning Motivation, Physics Web

---



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

---

## Pendahuluan

Penemuan dan perkembangan IPTEK yang semakin pesat belakangan ini merupakan salah satu faktor adanya globalisasi. Dalam bidang pendidikan, globalisasi telah memicu kecenderungan pergeseran dalam dunia pendidikan yaitu pembelajaran tatap muka konvensional menjadi pembelajaran yang lebih terbuka. Pemanfaatan teknologi informasi dapat memberikan kemudahan pada lembaga pendidikan, khususnya untuk para pendidik dan peserta didik. Informasi tentang ilmu pengetahuan saat ini dapat diakses melalui teknologi informasi yang berupa internet. Salah satu pemanfaatan penggunaan internet yaitu dapat digunakan sebagai sumber belajar bagi para pendidik dan peserta didik. Melalui hal tersebut, pendidik diharapkan memiliki kemampuan untuk memanfaatkan teknologi modern sebagai media untuk membantu proses belajar mengajar dan meningkatkan kualitas belajar (Fitra & Maksum, 2021). Kemampuan tersebut dapat berupa pemilihan media pembelajaran yang tepat. Penggunaan media pembelajaran sangat penting bagi pendidik untuk menunjang proses pembelajaran karena dapat meningkatkan motivasi belajar agar peserta didik memperoleh hasil belajar yang lebih maksimal. Hal tersebut dilakukan dengan cara mengemas materi dalam suatu media yang dapat mendukung proses pembelajaran tanpa adanya batasan ruang dan waktu dalam belajar.

Salah satu media pembelajaran interaktif yang dapat diakses tanpa adanya batasan ruang dan waktu yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembuatan bahan ajar adalah Aplikasi *Google Site*. *Google Site* merupakan aplikasi daring (*online*) yang diluncurkan oleh *Google* untuk membuat sebuah *website* kelas, sekolah, atau lainnya. Dalam penggunaan *Google Site*, pengguna dapat memanfaatkan berbagai fitur yang digunakan sesuai kebutuhannya dalam satu tempat diantaranya teks, gambar, video, presentasi, lampiran, dan lainnya. Penggunaan *Google Site* dapat dimanfaatkan oleh semua pengguna hanya dengan memiliki akun *Google* dan bebas biaya (Taufik, dkk., 2018). Maka dari itu, *Google Site* dapat dijadikan sebagai salah satu media pembelajaran interaktif dengan fitur lengkap dan bebas biaya.

Media pembelajaran berbasis web memiliki beberapa kelebihan untuk mempermudah pembelajaran. Menurut Solihudin (2018), beberapa kelebihan tersebut diantaranya kemudahan akses dimanapun dan kapanpun, memudahkan pengawasan terhadap peserta didik, memperbaharui isi media bisa dengan mudah, dan terjangkau biaya operasional yang dibutuhkan. Selain itu, penggunaan dapat menambahkan materi pembelajaran dan menggabungkan berbagai macam fitur. Adapun salah satu tujuan dari penggunaan fitur yaitu untuk memberikan gambaran pembelajaran lebih nyata sehingga dapat mengurangi miskonsepsi yang ambigu dan abstrak. Salah satu penggabungan fitur menariknya yaitu lampiran, dimana dapat melampirkan simulasi yang memungkinkan peserta didik melakukan percobaan secara *online* serta dapat langsung memberikan respon terhadap hasil belajarnya pada lampiran yang telah disediakan. Maka dari hal tersebut, menggabungkan berbagai fitur dalam media pembelajaran berbasis *Google Site* dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik, efektif, dan mempermudah dalam mencapai tujuan pembelajaran dengan baik dan jelas.

Proses pembelajaran fisika di kelas nyatanya masih dihadapkan dengan beberapa kesulitan, khususnya penggunaan media pembelajaran. Kurangnya pemanfaatan media pembelajaran dapat menyebabkan rendahnya motivasi peserta didik dalam belajar dikarenakan mudah bosan dan kurang menariknya pembelajaran [12]. Rendahnya motivasi peserta didik dalam belajar dapat berdampak pada kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep peserta didik. Selain itu, sebagian besar peserta didik juga masih menganggap bahwa fisika merupakan mata pelajaran yang sulit dipahami dan rumit. Salah satu materi dalam fisika yang dirasa sulit dipahami yaitu materi Elastisitas dan Hukum Hooke. Beberapa kesulitan belajar pada materi tersebut diantaranya yaitu kesulitan memahami konsep, kesulitan mengaitkan antar konsep, kesulitan menguasai rumus, dan kesulitan mengoperasikan rumus dalam menyelesaikan soal. Maka dari hal tersebut, dibutuhkan suatu media pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik sehingga meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep peserta didik khususnya pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke.

Motivasi belajar merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan pembelajaran peserta didik di dalam kelas. Motivasi belajar adalah dorongan untuk melakukan suatu perubahan tingkah laku, dimana dapat berasal dari dalam diri ataupun luar diri seorang individu [11]. Tingkat motivasi belajar setiap individu berbeda-beda, ada yang memiliki motivasi tinggi, sedang, maupun rendah. Ciri peserta didik dengan motivasi belajar tinggi di dalam kelas dapat ditunjukkan dengan adanya minat belajar yang tinggi seperti sikap tekun dalam mengerjakan tugas yang telah diberikan oleh guru. Adapun ciri peserta didik dengan motivasi belajar yang rendah dapat ditunjukkan dengan tingkah laku peserta didik saat mengikuti pembelajaran seperti terlihat bosan, mengantuk, dan mengabaikan penjelasan yang diberikan guru dalam kelas serta sulit mengerjakan tugas yang telah diberikan. Rendahnya motivasi belajar peserta didik dapat menciptakan suasana belajar yang kurang aktif dan berkurangnya interaksi antara guru dengan peserta didik. Berdasarkan wawancara yang dilakukan Retno, et al. (2021) adanya kerumitan dalam materi pembelajaran yang menyebabkan motivasi belajar peserta didik menurun merupakan penyebab dari peserta yang kurang tertarik untuk membaca dan mempelajari buku fisika yang telah disediakan. Hal tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan di kelas memiliki pengaruh terhadap motivasi belajar peserta didik.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti memutuskan untuk mengembangkan suatu media pembelajaran interaktif *website* berbasis *Google Site* dengan nama *Delight Physics Web* atau disingkat DePhyW. *Website* ini mengenai materi Elastisitas dan Hukum Hooke, dimana didalamnya terdapat banyak fitur yang dapat membuat proses pembelajaran lebih menarik. Selain itu, media pembelajaran ini dapat diakses dengan mudah. Menurut hasil penelitian dari Arumdani [13], menyatakan bahwa pemanfaatan *Google Site* sebagai sumber belajar akan membantu peserta didik dalam mencari wawasan yang lebih luas selain dari buku paket, sedangkan dilihat dari dalam diri peserta didik yaitu berkaitan dengan motivasi belajar yang akan meningkat karena mendorong ketertarikan peserta didik dalam pembelajaran melalui internet. Berdasarkan hasil penelitian tersebut disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pemanfaatan media pembelajaran *website* berbasis *Google Site* dengan meningkatnya motivasi belajar peserta didik.

Berbeda dengan penelitian sebelumnya milik Arumdani [13] yang meneliti tentang pemanfaatan *Google Site* sebagai sumber belajar dan motivasi belajar pada mata pelajaran ekonomi. Penelitian kali ini

mengembangkan media pembelajaran menggunakan *Google Site* pada mata pelajaran fisika untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik dengan nama *Delight Physics Web*. Dimana *Delight Physics Web* nantinya akan berisi beberapa sub bab mengenai materi Elastisitas dan Hukum Hooke, latihan soal, foto, video, kuis, dan simulasi yang berkaitan dengan materi tersebut. Materi akan disajikan dengan beberapa menu sehingga semua pengguna khususnya peserta didik dapat mengaksesnya dengan mudah. Maka dari itu, media pembelajaran *Delight Physics Web* dengan menggunakan bantuan *Google Site* ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar khususnya pada topik Elastisitas dan Hukum Hooke. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran *Delight Physics Web* untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke.

## Metode

### Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Jenis penelitian *Research and Development* (R&D) merupakan suatu proses penelitian yang digunakan untuk mengembangkan produk dan mendapatkan validasi dari suatu produk pendidikan [14].

### Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan prosedur penelitian yang digunakan dalam R&D ini yaitu model pengembangan 4D. Model 4D terdiri dari empat tahapan yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebaran). Prosedur penelitian ini hanya dilakukan sampai pada tahap *development* dikarenakan adanya keterbatasan waktu penelitian.

### Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar validasi yang diberikan kepada dua validator diantaranya satu validator ahli yaitu dosen fisika dan satu validator praktisi yaitu guru fisika yang memiliki keahlian dalam bidang pengembangan media dan konten pembelajaran fisika untuk menilai media pembelajaran yang telah dikembangkan. Adapun isi dari instrumen lembar validasi yang diberikan berisi 10 butir pertanyaan dengan empat aspek yang diukur diantaranya isi materi, penyajian materi, desain media, dan kebahasaan.

### Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan dua tahap teknik analisis data untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran yang telah dikembangkan yaitu analisis validitas dan reliabilitas menggunakan skala *Likert*. Berikut persamaan yang digunakan untuk teknik analisis data validitas media pembelajaran yang dikembangkan.

$$P = \frac{f}{n} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan :

$P$  = Persentase validitas yang diperoleh

$f$  = Skor yang diperoleh

$n$  = Skor total

Hasil dari persentase kemudian dikonversikan dalam bentuk kriteria kelayakan/validitas media pembelajaran sebagai berikut:

**Tabel 1.** Kriteria Kelayakan/Validitas Media Pembelajaran

Persentase (%)	Kelayakan/Validitas
0 – 49,99	Tidak Layak
50,00 – 59,99	Kurang Layak
60,00 – 79,99	Layak
80,00 - 100	Sangat Layak

[6]

Selanjutnya untuk teknik analisis data reliabilitas media pembelajaran menggunakan metode *percentage of agreement* (PA) menggunakan persamaan berikut.

$$PA = \left(1 - \frac{A-B}{A+B}\right) \times 100\% \tag{2}$$

Keterangan :

PA = Persentase reliabilitas yang diperoleh

A = Skor validator yang lebih besar

B = Skor validator yang lebih kecil

**Tabel 2.** Kriteria Reabilitas Media Pembelajaran

Persentase (%)	Kelayakan/Validitas
0 – 75	Tidak Reliabel
76 - 100	Reliabel

(Arsyanti, 2017)

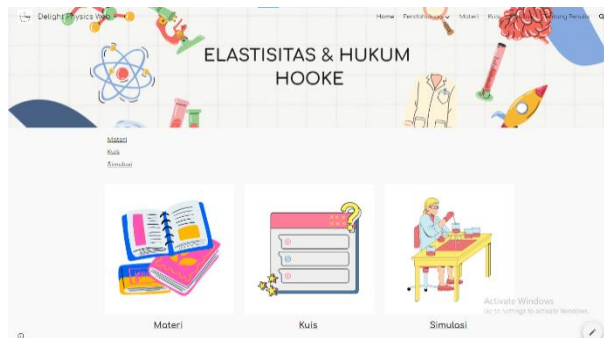
## Hasil dan Pembahasan

### Tahap *Define* (Pendefinisian)

Pada tahap *define* diketahui permasalahan yang terdapat dalam proses pembelajaran fisika, dan media pembelajaran yang digunakan, serta mengkaji kurikulum yang sedang berlaku. Berdasarkan hasil literatur yang dilakukan, diketahui bahwa proses pembelajaran saat ini menggunakan kurikulum 2013 (K-13) dengan model pembelajaran yang kurang bervariasi. Hal tersebut membuat kurangnya motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran fisika yang dianggap sulit dan rumit. Hal tersebut terjadi pada salah satu materi fisika yaitu Elastisitas dan Hukum Hooke dimana peserta didik kesulitan memahami konsep, kesulitan mengaitkan antar konsep, kesulitan menguasai rumus, dan kesulitan mengoperasikan rumus dalam menyelesaikan soal. Oleh sebab itu diperlukan media pembelajaran interaktif yang tepat untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran fisika terutama pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke.

### Tahap *Design* (Perancangan)

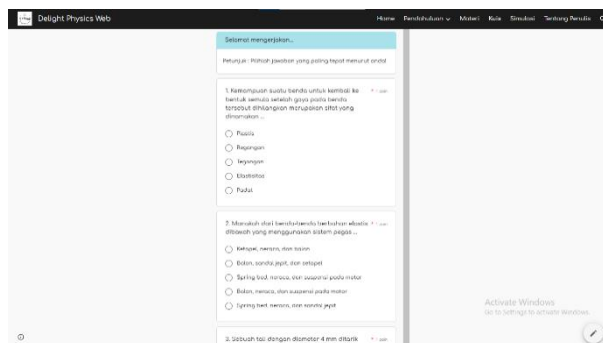
Tahap *Design* yaitu tahap perancangan awal media pembelajaran yang akan dikembangkan. Media pembelajaran interaktif tersebut berupa *website* berbasis *Google Site* dengan nama *Delight Physics Web* atau disingkat DePhyW. *Delight Physics Web* berisi beberapa sub bab mengenai materi Elastisitas dan Hukum Hooke, latihan soal, foto, video, kuis, dan simulasi yang berkaitan dengan materi tersebut. Berikut ini merupakan tampilan dari *Delight Physics Web* dikembangkan.



**Gambar 1.** Tampilan *Delight Physics Web* bagian depan



**Gambar 2.** Tampilan *Delight Phycis Web* bagian materi



Gambar 3. Tampilan *Delight Physics Web* bagian kuis



Gambar 4. Tampilan *Delight Physics Web* bagian simulasi

### Tahap *Development* (Pengembangan)

Tahap *Development* yaitu tahap menghasilkan media pembelajaran sesuai dengan tujuan yaitu untuk mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran *Delight Physics Web* untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke. Pada tahap ini dilakukan uji kelayakan dan reliabilitas media pembelajaran oleh dua validator diantaranya satu validator ahli yaitu dosen fisika dan satu validator praktisi yaitu guru fisika yang telah memiliki keahlian dalam bidang pengembangan media dan konten pembelajaran fisika. Berikut hasil dari uji kelayakan media pembelajaran *Delight Physics Web* yang telah dikembangkan disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Uji Kelayakan oleh Validator

Aspek	Persentase Rata-Rata		Keterangan
	Validator Ahli	Validator Praktisi	
Isi Materi	87,5%	100%	Sangat layak
Penyajian Materi	81,25%	93,75%	Sangat layak
Desain Media	75%	100%	Sangat layak
Kebahasaan	100%	100%	Sangat layak

Adapun hasil dari uji reliabilitas media pembelajaran *Delight Physics Web* yang telah dikembangkan disajikan pada tabel 4.

Tabel 4. Uji Reliabilitas oleh Validator

Aspek	Percentage of agreement (PA)		Keterangan
	Validator Ahli & Praktisi		
Isi Materi	99,33%		Reliabel
Penyajian Materi	92,86%		Reliabel
Desain Media	85,71%		Reliabel
Kebahasaan	100%		Reliabel

### Pembahasan

Media pembelajaran interaktif yang dikembangkan berupa *website* berbasis *Google Site* dengan nama *Delight Physics Web* atau disingkat *DePhyW* untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke. Media pembelajaran yang dikembangkan dinilai oleh dua validator, satu

validator ahli yaitu dosen fisika dan satu validator praktisi yaitu guru fisika. Penilaian yang dilakukan berdasarkan pada skala *Likert* untuk mengetahui kelayakan dan metode *Percentage of agreement* (PA) untuk mengetahui reliabilitas media pembelajaran yang telah dikembangkan. Media Pembelajaran yang dikembangkan dinilai dengan menggunakan empat aspek dengan rincian hasil penilaian sebagai berikut.

Berdasarkan Tabel 3 dan 4. di atas dapat dilihat yang pertama bahwa aspek isi materi pada media pembelajaran *Delight Physics Web* yang dikembangkan termasuk ke dalam kategori sangat layak dengan rata-rata nilai uji kelayakan 93,75% dan reliabel dengan nilai uji reliabilitas 93,33%. Aspek isi materi ini terdiri dari kesesuaian materi dengan KI dan KD serta kemudahan *Delight Physics Web* dalam meningkatkan motivasi belajar. Adapun nilai yang tertinggi diberikan oleh validator praktisi yaitu 100%. Pada aspek ini tidak terdapat saran dari kedua validator, namun terdapat komentar terkait *website* dengan *loading* cukup lama. Hal tersebut mungkin terjadi akibat faktor sinyal atau perangkat yang kurang memadai dan banyaknya orang yang sedang mengakses *website* tersebut.

Kedua, aspek penyajian materi pada media pembelajaran *Delight Physics Web* yang dikembangkan termasuk ke dalam kategori sangat layak dengan rata-rata nilai uji kelayakan 87,5% dan reliabel dengan nilai uji reliabilitas 92,86%. Aspek penyajian materi ini terdiri dari keruntutan materi, kelengkapan, kesesuaian soal-soal, dan kesesuaian gambar, video, serta *virtual lab* yang disajikan pada *Delight Physics Web*. Adapun nilai yang tertinggi diberikan oleh validator praktisi yaitu 93,75%. Pada aspek ini tidak terdapat komentar dari kedua validator, namun terdapat saran bahwa media bisa dikembangkan menjadi *e-book* agar lebih mudah penggunaannya.

Ketiga, aspek desain media pada media pembelajaran *Delight Physics Web* yang dikembangkan termasuk ke dalam kategori sangat layak dengan rata-rata nilai uji kelayakan 87,5% dan reliabel dengan nilai uji reliabilitas 85,71%. Aspek desain media ini terdiri dari desain dan tampilan halaman *website*, kejelasan tombol menu pada setiap halaman *website*, dan kejelasan gambar yang disajikan pada *Delight Physics Web*. Adapun nilai yang tertinggi diberikan oleh validator praktisi yaitu 100%. Pada aspek ini tidak terdapat komentar dari kedua validator.

Keempat, aspek kebahasaan pada media pembelajaran *Delight Physics Web* yang dikembangkan termasuk ke dalam kategori sangat layak dengan rata-rata nilai uji kelayakan 100% dan reliabel dengan nilai uji reliabilitas 100%. Aspek kebahasaan ini terdiri dari kesesuaian kalimat penulisan dengan PUEBI pada *Delight Physics Web*. Adapun nilai yang diberikan oleh validator ahli dan praktisi sama yaitu 100%. Pada aspek ini tidak terdapat komentar dari kedua validator.

Secara keseluruhan *Delight Physics Web* yang dikembangkan telah dinyatakan sangat layak dan reliabel. Isi *Delight Physics Web* yang dikembangkan pun telah disesuaikan untuk memenuhi indikator untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada pembelajaran fisika materi Elastisitas dan Hukum Hooke. Dimana menurut Zaharah [12] bahwa rendahnya motivasi peserta didik dapat disebabkan oleh kurangnya pemanfaatan media pembelajaran yang menyebabkan kebosanan dan kurang menarik. Adanya kelengkapan mengenai materi Elastisitas dan Hukum Hooke, latihan soal, foto, video, kuis, dan simulasi yang berkaitan dengan materi diharapkan dapat mengurangi rasa bosan, menumbuhkan sikap tekun, dan meningkatkan ketertarikan serta motivasi peserta didik dalam mempelajari materi, mencoba virtual laboratorium, dan mengerjakan kuis.

Pengembangan media pembelajaran *Delight Physics Web* ini mendapat respon yang baik dari para validator. Hasil tersebut sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya mengenai pembuatan media pembelajaran berbasis *Google Site* [13]. Perbedaannya terdapat pada pemilihan mata pelajaran yaitu fisika dan dalam isi *Delight Physics Web* yang lebih lengkap sehingga dapat lebih meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar fisika, khususnya pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke. Selanjutnya, diharapkan *Delight Physics Web* ini dapat digunakan oleh peserta didik dalam pembelajaran fisika materi Elastisitas dan Hukum Hooke.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji kelayakan dan reliabilitas dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran *Delight Physics Web* untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke yang dikembangkan dinyatakan sangat layak digunakan dan reliabel. Kelayakan dan reliabilitas ini dapat

dibuktikan dari hasil uji kelayakan dan reliabilitas yang telah dilakukan. Adapun skor nilai yang diperoleh yaitu pada uji validitas menunjukkan rata-rata nilai pada aspek isi materi 93,75%, penyajian materi 87,5%, desain media 87,5%, dan kebahasaan 100%, sedangkan untuk hasil uji reliabilitas menunjukkan rata-rata nilai pada aspek isi materi 93,33%, penyajian materi 92,86%, desain media 85,71%, dan kebahasaan 100%. Adapun saran untuk penelitian diharapkan dapat mengembangkan media pembelajaran berbasis *Google Site* ini untuk mata pelajaran maupun materi fisika yang lainnya.

## Daftar Pustaka

- [1] G. P. Achmad and U. Purwana, "Pengembangan Komik Berbasis Pendekatan Saintifik sebagai Media Pembelajaran Fisika SMA pada Topik Kalor," *Wahana Pendidikan Fisika*, vol. 7, no. 1, pp. 19–26, 2022.
- [2] S. Aisyah, "Penggunaan *Google Site* pada Pembelajaran IPS sebagai Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas 4 Pada MIN 1 Murung Raya.," *Jurnal Pendidikan Profesi Guru Agama Islam*, vol. 2, no. 1, pp. 89–102, 2022.
- [3] M. A. S. Benda, D. D. Paramata, and T. J. Buhungo, "Analisis Kepraktisan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis Web pada Materi Elastisitas dan Hukum Hooke di MAN 1 Kota Gorontalo," *Jurnal Pendidikan Fisika Undiksha*, vol. 12, no. 2, pp. 211–217, 2022, doi: <https://doi.org/10.23887/jjpf.v12i2.53300>.
- [4] E. Egista, M. Taufik, M. Zuhdi, and K. Kosim, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika pada Materi Getaran Harmonis Menggunakan Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Peserta Didik," *JIPP*, vol. 7, no. 1, pp. 41–46, Feb. 2022, doi: 10.29303/jipp.v7i1.397.
- [5] I. Ismawati, N. Mutia, N. Fitriani, and S. Masturoh, "Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Web Menggunakan *Google Sites* pada Materi Gelombang Bunyi," *SCH.JIM*, vol. 2, no. 2, pp. 140–146, Dec. 2021, doi: 10.30998/sch.v2i2.4348.
- [6] S. Latifah, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berorientasi Nilai-Nilai Agama Islam melalui Pendekatan Inkuiri Terbimbing pada Materi Suhu dan Kalor," *JIPFAI Biruni*, vol. 5, no. 1, pp. 43–51, Apr. 2016, doi: 10.24042/jpifalbiruni.v5i1.104.
- [7] W. M. Mukti, "Media Pembelajaran Fisika Berbasis Web Menggunakan *Google Sites* pada Materi Listrik Statis," *FKIP E-Proceeding*, vol. 5, no. 1, pp. 51–59, 2020.
- [8] Y. M. Pubian and H. Herpratiwi, "Penggunaan Media *Google Site* dalam Pembelajaran Untuk Meningkatkan Efektifitas Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar," *akademika*, vol. 11, no. 01, pp. 163–172, Jun. 2022, doi: 10.34005/akademika.v11i01.1693.
- [9] D. Selvia, "Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Fisika," *SPEJ*, vol. 4, no. 2, pp. 47–55, Jun. 2021, doi: 10.31539/spej.v4i2.1899.
- [10] A. F. Sevtia, M. Taufik, and A. Doyan, "Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis *Google Sites* untuk Meningkatkan Kemampuan Penguasaan Konsep dan Berpikir Kritis Peserta Didik SMA," *JIPP*, vol. 7, no. 3, pp. 1167–1173, Jul. 2022, doi: 10.29303/jipp.v7i3.743.
- [11] B. Wulandari and H. D. Surjono, "Pengaruh problem-based learning terhadap hasil belajar ditinjau dari motivasi belajar PLC di SMK," *jpv*, vol. 3, no. 2, pp. 178–191, Jun. 2013, doi: 10.21831/jpv.v3i2.1600.
- [12] Z. Zaharah and A. Susilowati, "Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Dengan Menggunakan Media Modul Elektronik Di Era Revolusi Industri 4.0: (Improving Students' Learning Motivation through Electronic Module Media in the Industrial Revolution 4.0)," *BIO*, vol. 6, no. 2, pp. 145–158, Jun. 2020, doi: 10.22437/bio.v6i2.8950.
- [13] I. Arumdani, B. Wasito, and M. Sabandi, "Pengaruh Pemanfaatan Situs *Google* Sebagai Sumber Belajar dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI di SMA Negeri 3 Surakarta," *Jurnal Pendidikan Bisnis dan Ekonomi*, vol. 4, no. 2, pp. 1–17, 2018.
- [14] P. Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan and Pengembangan*. Jakarta: Prenada Media Group, 2016.
- [15] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, 26th ed. Bandung: Alfabeta, 2017.