

## Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis HOTS Menggunakan Aplikasi *Lectora Inspire*

S Latifah\*, Yuberti, V Agestiana

\*Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

\*E-mail : vinaagestiana98@gmail.com

*Received: 7 Juli 2019. Accepted: 29 Agustus 2019. Published: 16 Maret 2020*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pendapat para ahli terhadap media pembelajaran interaktif berbasis HOTS menggunakan aplikasi *lectora inspire* dan mengetahui respon pendidik dan peserta didik terhadap media pembelajaran interaktif berbasis HOTS menggunakan aplikasi *lectora inspire*. Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan menggunakan model pengembangan 4D (*Four D Models*) yang terdiri dari tahapan *Define, Design, Development, dan Disseminate*. Subjek dari penelitian ini adalah peserta didik kelas X. Instrumen penilaian yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar validasi serta angket yang diberikan kepada ahli materi, ahli media, pendidik dan peserta didik. Jenis data yang dihasilkan adalah data kualitatif yang dianalisis dengan pedoman kriteria kategori penilaian untuk menentukan kualitas produk. Hasil penilaian terhadap media pembelajaran interaktif berbasis HOTS menggunakan aplikasi *lectora inspire* mendapat kriteria sangat baik oleh dengan hasil penilaian ahli materi sebesar 98%, penilaian ahli media sebesar 94%, respon pendidik sebesar 85% dan respon peserta didik dalam uji coba kelompok kecil sebesar 84% serta uji kelompok besar sebesar 86%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis HOTS menggunakan aplikasi *lectora inspire* dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran Interaktif, HOTS, *Lectora Inspire*

**Abstract.** The purpose of this study was to find out the opinions of experts on HOTS-based interactive learning media that uses the *lectora inspire* application and find out the responses of educators and students to HOTS-based interactive learning media using the *lectora inspire* application. The type of this research is development research (*Research and Development*) using the development model of 4D (*Four D Models*) which consists of stages of *Define, Design, Development, and Disseminate*. Subjects of this study are class X students. This study uses assessment instruments. in the form of validation sheets and questionnaires given to material experts, media experts, educators and students. The type of data produced is qualitative data which is analyzed by guiding criteria for assessment categories to determine product quality. Results of assessment of HOTS-based interactive learning media using the *lectora inspire* application got very good criteria with material expert assessment results of 98%, media expert assessment of 94%, educator response by 85% and student responses in small group trials by 84% and large group test by 86%. The results of this study indicate that HOTS-based interactive learning media using the *lectora inspire* application can be used as learning media.

**Keywords:** Interactive Learning Media, HOTS, *Lectora Inspire*

### 1. Pendahuluan

Kemajuan teknologi memberikan dampak yang bervariasi dalam berbagai aspek kehidupan. Saat ini, dunia sedang dihadapkan dengan adanya revolusi industri 4.0 di berbagai bidang, diantaranya bidang pendidikan. Revolusi industri tersebut mendorong kemajuan ilmu

pengetahuan dan teknologi (IPTEK)[1]. Pemanfaatan teknologi merupakan salah satu terobosan luar biasa dalam meningkatkan mutu Pendidikan [2].

Solusi yang dilakukan oleh pemerintah untuk mempersiapkan mutu pendidikan dan kualitas generasi muda yaitu diterapkannya kurikulum 2013 dengan memprioritaskan pembelajaran dengan kompetensi keterampilan berfikir tingkat tinggi atau yang biasa disebut *Higher Order Thinking Skill* (HOTS). Kompetensi tersebut menuntut peserta didik untuk memiliki keterampilan berfikir tingkat tinggi ketika menghadapi suatu permasalahan. Pembelajaran berbasis HOTS dapat dilakukan dengan memusatkan proses pembelajaran yang aktif kepada peserta didik[3]. Pembelajaran berbasis HOTS harus dimiliki oleh peserta didik sehingga peserta didik bukan hanya sekedar mengetahui materi yang telah disampaikan tetapi peserta didik juga dapat mengaplikasikan ilmunya dalam kehidupan[4]Media pembelajaran merupakan alat bantu proses pembelajaran yang membantu pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik dengan cara yang lebih efektif dan efisien [5]. Untuk meningkatkan minat peserta didik dalam belajar diperlukan pembaruan terkait media pembelajaran yang digunakan, yakni berupa media pembelajaran yang layak dan menarik [6]. Penggunaan media pembelajaran yang tepat mampu menarik perhatian siswa serta memudahkan siswa dalam memahami materi [7].

Kemajuan teknologi berdampak pula terhadap perkembangan media pembelajaran yang bersifat interaktif, sehingga media pembelajaran interaktif tersebut dapat menarik minat belajar peserta didik [8] serta membantu pemahaman materi oleh peserta didik. Media pembelajaran interaktif yang dikemas menarik dan baik tentu akan memberikan dampak positif terhadap peningkatan mutu pendidikan serta potensi belajar peserta didik [9].

Berdasarkan hasil pra penelitian dengan menyebarkan instrumen tes HOTS kepada 75 peserta didik di kabupaten Lampung Selatan yaitu sekolah SMA N 1 Natar, SMA Swadhipa Natar, dan SMA Yadika Natar menunjukkan bahwa rata-rata keterampilan berfikir tingkat tinggi peserta didik masih sangat rendah dan rendah. Minimnya pengajaran berbasis HOTS serta penggunaan media pembelajaran yang kurang menarik menyebabkan kemampuan HOTS peserta didik masih rendah dan peserta didik kurang tertarik untuk belajar fisika karena masih dirasa membosankan. Berdasarkan hasil analisis tersebut, maka diperlukan adanya media pembelajaran interaktif untuk mengatasi masalah tersebut sehingga peserta didik akan lebih tertarik dalam proses pembelajaran fisika serta dapat membantu peserta didik dalam memecahkan soal berbasis HOTS.

Hasil wawancara pendidik mata pelajaran fisika ditiga sekolah di kabupaten lampung selatan yaitu pendidik SMA N 1 Natar, SMA Swadhipa Natar, dan SMA Yadika Natar maka didapatkan informasi bahwa minat belajar fisika peserta didik masih sangat rendah, masih sulit diterapkannya pembelajaran berbasis HOTS untuk membantu peserta didik dalam melatih keterampilan berfikir tingkat tinggi peserta didik, pendidik juga menganggap bahwa HOTS harus dimiliki oleh peserta didik. Terbatasnya penggunaan media pembelajaran interaktif untuk menunjang proses pembelajaran menyebabkan pembelajaran masih terkesan monoton. Pendidik masih belum banyak mengenal berbagai software media pembelajaran yang dapat membantu mempermudah proses pembelajaran. Belum tersedianya media pembelajaran interaktif berbasis HOTS membuat pendidik masih merasa kesulitan dalam menerapkan pembelajaran berbasis HOTS. Oleh karena itu, pendidik membutuhkan adanya media pembelajaran interaktif berbasis HOTS.

Aplikasi yang mendukung pembuatan media pembelajaran interaktif untuk menunjang HOTS yaitu aplikasi *lectora inspire*. *Lectora inspire* merupakan aplikasi yang digunakan sebagai media pembelajaran. Telah dilakukan penelitian sebelumnya mengenai media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *lectora inspire*. Norma Dewi Shalikhah, Ardhin Primadewi, dan Muis Said Iman berupa pengembangan media pembelajaran interaktif *lectora inspire* yang digunakan sebagai inovasi dalam proses pembelajaran [10]. Ingrid Ayu

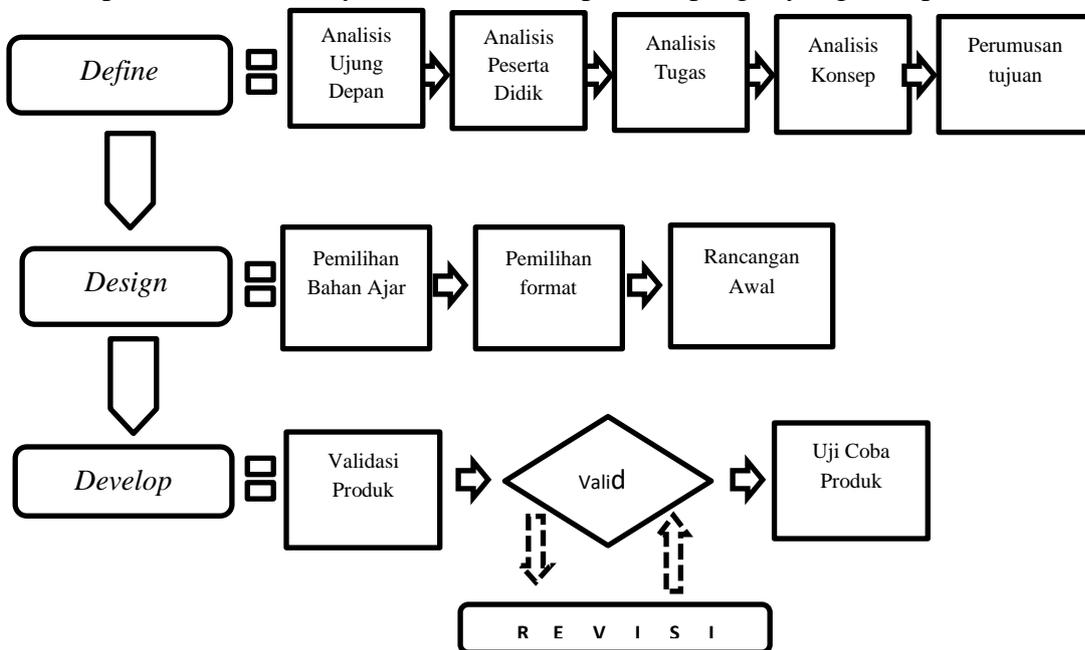
Putri, Siswono, Widyaningrum Indrasari yaitu berupa pengembangan media pembelajaran fisika menggunakan *lectora inspire* untuk membantu peserta didik dalam belajar mandiri [11]. Kebaharuan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dari penelitian sebelumnya yaitu media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *lectora inspire* yang dikembangkan dengan berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) pada materi usaha dan energi.

Berdasarkan masalah yang dihadapi oleh pendidik dan peserta didik, peneliti menganggap perlunya dilakukan penelitian pengembangan terhadap media pembelajaran interaktif yang berbasis HOTS, sehingga peneliti melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis HOTS Menggunakan Apikasi *Lectora Inspire*”

**2. Metode**

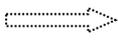
Secara umum penelitian dan pengembangan merupakan suatu metode penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk yang memiliki keunggulan dengan melalui tahap penelitian sebelum produk yang dihasilkan disebarluaskan [12]. Pengembangan media yang akan dilakukan dalam penelitian oleh peneliti menggunakan metode pengembangan model *research and development* atau yang biasa disebut dengan R&D dengan metode pengembangan Thiagarajan. Tahapan penelitian tersebut terdiri dari *define, design, development, dan dissemination* (4D) [13]. Penelitian ini hanya dibatasi sampai pada tahap *develop* (validasi, evaluasi, dan revisi model) hal ini dikarenakan dalam penelitian ini tidak bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh efektivitas kegiatan pembelajaran yang dikembangkan. Adapun prosedur penelitian ini dijabarkan pada tabel berikut:

Langkah-langkah penelitian menggunakan model pengembangan 4-D, akan tetapi dalam penelitian ini hanya dilakukan sampai tahap tiga, yang meliputi:



Keterangan:

 : Keputusan

 : Garis siklus (jika perlu)

**Gambar 1.** Langkah-langkah pengembangan media

Tahap pertama yaitu *Define* atau tahap pendahuluan yang merupakan tahap untuk menetapkan suatu masalah dan mendefinisikan syarat-syarat dalam pembelajaran. Tahap kedua yaitu tahap *Design* yang bertujuan merancang bahan ajar berupa media pembelajaran interaktif berbasis HOTS menggunakan aplikasi *lectora inspire*, dan tahap ketiga yaitu *Development* yang bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk bahan ajar berupa media pembelajaran interaktif berbasis HOTS menggunakan aplikasi *lectora inspire* yang melalui tahap validasi dan revisi berdasarkan kritik dan saran dari para ahli materi dan ahli media yang kemudian melakukan uji coba sehingga menjadi bahan ajar berupa media pembelajaran interaktif yang layak.

Data yang diperoleh pada penelitian ini dianalisis secara deskriptif kualitatif. Melalui angket atau kuisioner yang telah dibagikan pada saat proses penelitian, maka peneliti dapat mengetahui tanggapan para responden mengenai media pembelajaran interaktif yang dikembangkan. Analisis angket responden pada penelitian ini dianalisis menggunakan skala *Likert*.

Untuk menghitung persentase kelayakan dari tiap aspek menggunakan rumus: Rumus skala likert[14]

$$x_i = \frac{\sum S}{S_{max}} \times 100\%$$

Keterangan:

$x_i$  = Persentase skor tiap aspek  
 $\sum S$  = jumlah skor tiap aspek  
 $S_{max}$  = skor maksimal

Perhitungan persentase jawaban hasil angket validasi oleh seluruh responden pada tiap aspek menggunakan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

Keterangan:

$\bar{x}$  = persentase rata – rata  
 $x_i$  = Persentase skor tiap aspek  
 $n$  = banyaknya aspek

Hasil dari perhitungan persentase jawaban hasil angket validasi kemudian diubah kedalam nilai kualitatif. Nilai kualitatif yang dihasilkan memiliki kriteria sebagai berikut:

**Tabel 1.** Kriteria skala kelayakan media pembelajaran[15]

No	Skor kelayakan	Kriteria
1	0% - 20%	Sangat tidak baik
2	21% - 40%	Tidak baik
3	41% - 60%	Cukup baik
4	61% - 80%	Baik
5	81% - 100%	Sangat Baik

### 3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan produk berupa media pembelajaran interaktif berbasis HOTS menggunakan aplikasi *lectora inspire*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pendapat para ahli terhadap media pembelajaran interaktif berbasis HOTS menggunakan aplikasi

*lectora inspire* dan mengetahui respon pendidik dan peserta didik terhadap media pembelajaran interaktif berbasis HOTS menggunakan aplikasi *lectora inspire*.

Pengembangan media ini menggunakan model-4D yaitu sebagai berikut:

### 3.1. Tahap pendefinisian (*Define*)

Pada tahapan pendefinisian terdapat beberapa langkah pokok yaitu tahap analisis ujung depan, analisis peserta didik, analisis tugas, analisis konsep, dan analisis tujuan pembelajaran. Berikut langkah dalam tahap pendefinisian:

#### 3.1.1. Analisis Ujung Depan

Pengumpulan data yang dilakukan pada tahapan analisis ujung depan yaitu dengan wawancara kepada pendidik di beberapa sekolah di kabupaten Lampung Selatan. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil bahwa minat belajar fisika peserta didik masih rendah, terbatasnya penggunaan media pembelajaran yang menyebabkan pembelajaran masih terkesan monoton, pendidik yang masih belum banyak mengenal berbagai software media pembelajaran yang dapat membantu mempermudah proses pembelajaran, pentingnya pembelajaran berbasis HOTS, sulit diterapkannya pembelajaran berbasis HOTS, dan belum adanya media pembelajaran berbasis HOTS. Sarana dan prasarana yang tersedia di sekolah juga sudah lengkap seperti LCD dan laptop juga sudah memadai, namun penggunaannya masih belum maksimal.

#### 3.1.2. Analisis Peserta didik

Analisis peserta didik dilakukan dengan memberikan instrument tes berupa soal berbasis HOTS kepada peserta didik sehingga peneliti dapat mengetahui pengetahuan awal peserta didik. Berdasarkan hasil instrument tes yang diujikan, diketahui bahwa kemampuan berfikir tingkat tinggi peserta didik masih sangat rendah. Oleh karena itu, diperlukan adanya sebuah media pembelajaran berbasis HOTS untuk melatih kemampuan berfikir tingkat tinggi peserta didik.

#### 3.1.3. Analisis Tugas

Analisis tugas merupakan tahap untuk menentukan isi materi ajar yang akan disampaikan pada media pembelajaran. Materi pada media pembelajaran yang akan dikembangkan yaitu materi usaha dan energi.

#### 3.1.4. Analisis Konsep

Analisis konsep merupakan proses analisis konsep materi usaha dan energi pada media pembelajaran.

#### 3.1.5. Analisis Tujuan Pembelajaran

Analisis tujuan pembelajaran merupakan tahap menentukan tujuan pembelajaran.

### 3.2. Tahap perancangan (*Design*)

Tahap ini bertujuan untuk merancang bahan ajar yang akan dikembangkan. Tahap perancangan terdiri dari beberapa tahap yaitu sebagai berikut:

#### 3.2.1. Pemilihan bahan ajar

Pada penelitian ini peneliti menggunakan bahan ajar berupa media pembelajaran interaktif berbasis HOTS menggunakan aplikasi *Lectora Inspire*.

#### 3.2.2. Pemilihan Format

Pemilihan format yang tepat akan membuat media pembelajaran terlihat menarik. Tampilan media pembelajaran ini berisi gambar, video, simulasi, dan materi usaha dan energi. Dalam mendesain tampilan media dibutuhkan beberapa aplikasi pendukung seperti *Video Scrice*, *Microsoft Office Word*, dan *Movie Maker*.

#### 3.2.3. Rancangan Awal

Setelah memilih media pembelajaran dan menentukan format yang akan digunakan dalam media pembelajaran interaktif yang akan dikembangkan,

selanjutnya peneliti dapat menyusun rancangan awal dari media pembelajaran. Rancangan awal media terdiri dari tampilan pembuka media, tampilan menu utama, tampilan kompetensi, tampilan petunjuk penggunaan, tampilan penjabaran materi, tampilan sesi HOTS berupa “Mari berlatih HOTS”, tampilan latihan soal dan evaluasi akhir, tampilan daftar pustaka dan profil penulis.

### 3.3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap pengembangan ini, dilakukan tahapan validasi dan revisi sesuai saran ahli materi, ahli media, dan dosen pembimbing. Pada tahapan pengembangan ini juga dilakukan tahapan respon pendidik terhadap media pembelajaran serta respon peserta didik melalui uji coba produk terhadap media.

Berdasarkan produk yang telah dibuat, berikut ini hasil validasi oleh ahli media, ahli materi, respon pendidik, dan respon peserta didik:

#### 3.3.1. Hasil validasi ahli media

**Tabel 2.** Hasil persentase pendapat ahli media

No	Aspek Penilaian	Skor rata-rata	Persentase	Kriteria
1	Kualitas Isi	4,5	90%	Sangat Baik
2	Keterlaksanaan	4,67	93%	Sangat Baik
3	Tampilan media	4,67	93%	Sangat Baik
4	Tampilan Visual	4,46	89%	Sangat Baik
5	Aspek suara	5	100%	Sangat Baik
6	Kriteria media pembelajaran	4,8	96%	Sangat Baik
<b>Rata-rata</b>			94%	Sangat Baik

Hasil validasi ahli media mendapat persentase rata-rata sebesar 94% sehingga mendapatkan kriteria sangat baik.

#### 3.3.2. Hasil validasi ahli materi

**Tabel 3.** Hasil persentase pendapat ahli materi

No	Aspek Penilaian	Skor rata-rata	Persentase	Kriteria
1	Kualitas Isi	4,93	99%	Sangat Baik
2	Kebahasaan	4,83	96%	Sangat Baik
3	Tampilan Materi	5	100%	Sangat Baik
4	Indikator HOTS	5	100%	Sangat Baik
<b>Rata-rata</b>			98%	Sangat Baik

Hasil validasi ahli materi mendapat persentase rata-rata sebesar 98% sehingga mendapatkan kriteria sangat baik.

#### 3.3.3. Hasil respon pendidik

Tahap pengambilan data respon pendidik terhadap produk dilakukan kepada 3 pendidik di tiga sekolah yang berada di kabupaten lampung selatan yaitu SMA 1 Natar, Sma Yadika Natar, dan SMA Swadhipa Natar.

**Tabel 4.** Hasil persentase respon pendidik

No	Aspek Penilaian	Skor rata-rata	Persentase	Kriteria
1	Kualitas Isi	4,26	85%	Sangat Baik
2	Tampilan Media	4,3	86%	Sangat Baik
3	Teknis Penggunaan	4,2	84%	Sangat Baik
4	Evaluasi	4,3	86%	Sangat Baik
<b>Rata-rata</b>			85%	Sangat Baik

Hasil respon pendidik mendapat persentase rata-rata sebesar 85% sehingga mendapatkan kriteria sangat baik.

#### 3.3.4. Hasil respon peserta didik dalam uji kelompok kecil

Tahap pengambilan data uji kelompok kecil terhadap kemenarikan media pembelajaran yang dikembangkan dilakukan kepada peserta didik dalam skala kecil yaitu 30 peserta didik di kabupaten lampung selatan yaitu dari SMA N 1 Natar, SMA Yadika Natar, dan SMA Swadhipa Natar.

**Tabel 5** Hasil uji coba kelompok kecil

No	Aspek Penilaian	Skor rata-rata	Persentase	Kriteria
1	Kualitas Media	4,29	85%	Sangat Baik
2	Kualitas Materi	4,17	83%	Sangat Baik
3	Evaluasi	4,2	84%	Sangat Baik
<b>Rata-rata</b>			84%	Sangat Baik

Hasil respon peserta didik dalam uji kelompok kecil mendapat persentase rata-rata sebesar 84% sehingga mendapatkan kriteria sangat baik.

#### 3.3.5. Hasil respon peserta didik dalam uji coba kelompok besar

Tahap pengambilan data uji kelompok besar terhadap kemenarikan media pembelajaran yang dikembangkan dilakukan kepada peserta didik dalam skala besar yaitu 80 peserta didik di Kabupaten Lampung Selatan yaitu dari SMA N 1 Natar, SMA Yadika Natar, dan SMA Swadhipa Natar.

**Tabel 6.** Hasil uji coba kelompok besar

No	Aspek Penilaian	Skor rata-rata	Persentase	Kriteria
1	Kualitas Media	4,29	86%	Sangat Baik
2	Kualitas Materi	4,28	86%	Sangat Baik
3	Evaluasi	4,26	85%	Sangat Baik
<b>Rata-rata</b>			86%	Sangat Baik

Hasil respon peserta didik dalam uji kelompok kecil mendapat persentase rata-rata sebesar 86% sehingga mendapatkan kriteria sangat baik.

Rata-rata validasi dari ahli media, ahli media, respon pendidik dan respon peserta didik mendapatkan kriteria yang sangat baik, sehingga dari Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis HOTS menggunakan aplikasi *lectora inspire* dapat digunakan sebagai media pembelajaran

#### 4. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hasil penilaian terhadap media pembelajaran interaktif berbasis HOTS menggunakan aplikasi *lectora inspire* mendapat kriteria sangat baik oleh dengan hasil penilaian pendapat ahli materi sebesar 98%, penilaian ahli media sebesar 94%, respon pendidik sebesar 85% dan respon peserta didik dalam uji coba kelompok kecil sebesar 84% serta uji kelompok besar sebesar 86%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis HOTS menggunakan aplikasi *lectora inspire* dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

#### 5. Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih penulis haturkan kepada pembimbing skripsi yang senantiasa membimbing serta selalu memberikan masukan sehingga terselesaikan skripsi ini, SMA N 1 Natar, SMA Yadika Natar, dan SMA Swadhipa Natar yang telah terlibat dalam penelitian ini, para validator yang telah memberikan penilaian terhadap media pembelajaran interaktif berbasis HOTS menggunakan aplikasi *Lectora Inspire*.

#### Daftar Pustaka

- [1] C Anwar, A Saregar and U Hasanah 2018 *Tadris J. Kegur. dan Ilmu Tarb.* **3** 1 pp 77–87
- [2] D R U Sari, S Wahyuni and R W Bachtiar 2018 *J. Pembelajaran Fis.* **7** 1 pp 100–107
- [3] R Hikmawan, N W A Majid and M Kasmad 2018 *Pros. Semin. Nas. Pendidik. FKIP Univ. Muhammadiyah Cirebon 2018 Cirebon, 21 April 2018* pp 255–262
- [4] Karsono 2017 *J. Pendidik. Mat. dan Sains* **5** 1 pp 50–57
- [5] Irwandani and S Juariah 2016 *J. Ilm. Pendidik. Fis. Al-BiRuNi* **5** 1 pp 33–42
- [6] K Mushlihah, Yetri and Yuberti 2018 *Indones. J. Sci. Math. Educ.* **1** 3 pp 207–215
- [7] S. Mahayani, Irwandani, Yuberti, and Widayanti 2018 *J. Pendidik. Mat. dan IPA* **9** 2 pp 98–108
- [8] S Rezeki and Ishafit 2017 *J. Penelit. Pengemb. Pendidik. Fis.* **3** pp 29–34
- [9] E Fitriani and H R A Mulyani 2015 *J. Pendidik. Fis.* **3** 1 pp 84–92
- [10] N D Shalikhah, A Primadewi and M S Iman 2017 *warta* **20** 1 pp 9–16
- [11] I Ayu, Siswoyo and W Indrasari 2016 *J. Penelit. Pengemb. Pendidik. Fis.* **2** 2 pp 71–78
- [12] Yuberti “Penelitian dan Pengembangan” yang Belum Diminati dan Perspektifnya,” *artikel* pp 1–15.
- [13] R Diani 2015 *J. Ilm. Pendidik. Fis. Al-BiRuNi* **4** 2 pp 241–253
- [14] Sugiyono 2016 *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta) pp 137
- [15] Riduwan 2011 *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian* (Bandung: Alfabeta) pp 15