

<b>Makalah Pendamping</b>	<b>Peran Pendidik dan Ilmuan Sains dalam Menyongsong Revolusi Industri 4.0</b>	<b>ISSN : 2527-6670</b>
-------------------------------	--	-------------------------

## **Pengembangan Instrumen Literasi Informasi Pada Pembelajaran Fisika**

**Rumpoko Azis Mubaroq<sup>1</sup>, Jeffry Handhika<sup>2</sup>, Farida Huriawati<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>)Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas PGRI Madiun

<sup>2,3</sup>) Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas PGRI Madiun

e-mail: 1)[azisrumpoko@gmail.com](mailto:azisrumpoko@gmail.com) ; 2)[jhandhika@unipma.ac.id](mailto:jhandhika@unipma.ac.id) ;

3)[farida@unipma.ac.id](mailto:farida@unipma.ac.id)

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan instrumen literasi informasi pada pembelajaran fisika pada siswa kelas XI MAN 1 Kota Madiun. Penelitian ini dilakukan menggunakan model 4-D dengan tahap pendefinisian (define), tahap perencanaan (design), tahap pengembangan (develop), tahap penyebaran (deseminate). Pengembangan instrumen tes ini hanya terbatas pada uji skala kecil. Pengumpulan data menggunakan angket. Hasil analisis instrumen menggunakan uji validasi ahli dan uji skala kecil. Hasil menunjukkan, instrumen tes literasi informasi pada pembelajaran fisika mendapat persentasi baik. Hasil penilaian yang dilakukan validator terhadap produk pengembangan didapat nilai CVI sebesar 0,56 dengan interpretasi "Sangat layak", sedangkan hasil untuk mengetahui kemampuan literasi informasi siswa pada uji coba skala kecil mendapat presentase 76,5% dengan interpretasi "Baik".

**Kata kunci:** *Instrumen, Literasi Informasi, Pembelajaran Fisika*

### **Pendahuluan**

Memasuki abad 21 siswa dituntut untuk memiliki kemampuan literasi dasar yang baik[1]. Salah satu komponen literasi dasar adalah literasi informasi. Informasi telah menjadi kebutuhan utama penduduk dunia. Tanpa batas waktu dan tempat informasi pun dapat diakses siapa saja. Saat ini dengan berbagai fasilitas dan kemudahan yang ada, serta beragam tuntutan mengharuskan setiap orang mampu dan canggih terhadap informasi. Era global dengan berbagai fenomena banyaknya informasi menuntut kemampuan untuk dapat mengakses informasi secara bijak. Siswa sebagai generasi muda memegang peranan penting dalam hal ini. Karena bagaimanapun juga, kedepannya negara ini berada di tangan generasi muda tersebut. Oleh karenanya, nasib bangsa ini di masa mendatang sangat ditentukan oleh kualitas pada siswa sebagai generasi muda.

Guna menjamin kualitas generasi muda, dunia pendidikan terus dikerahkan untuk mencetak siswa-siswi yang berkompeten agar dapat bersaing secara internasional. Dalam hal ini, pembelajaran menjadi bagian utama pendidikan. Saat ini tuntutan zaman bersinergi dengan kurikulum 2013 dan berorientasi untuk memusatkan pembelajaran pada siswa. Proses pembelajaran yang berpusat pada siswa atau sering disebut *student centered learning* menekankan pada pengembangan kualitas sumber daya manusia [2].

Pengembangan SDM tersebut tentu untuk menjamin kualitas pendidikan siswa. Dalam prosesnya, siswa memerlukan keterampilan mencari berbagai informasi untuk menjangkau pengetahuan baru. Dengan menguasai keterampilan tersebut, maka siswa diharapkan mampu mengembangkan kemampuannya untuk berpikir kritis dan menyelesaikan masalah, serta pada akhirnya dapat menambah motivasi siswa untuk belajar[3]. Keterampilan dalam mengakses informasi juga menentukan kualitas informasi yang diperoleh. Karena itu siswa harus memiliki keterampilan yang disebut literasi informasi.

Literasi informasi merupakan seperangkat keterampilan yang dibutuhkan untuk melakukan identifikasi terhadap berbagai hal dalam pemenuhan kebutuhan informasi dan peningkatan kualitas kehidupan [2]. Literasi informasi mencakup keterampilan dalam mengakses informasi, mulai dari penemuan, pengorganisasian, pengolahan, identifikasi, dan pemaknaan informasi yang diperoleh [4]. Literasi informasi sangat berarti dalam proses pembelajaran [5]. Hal ini berkaitan dengan jenis sumber informasi yang digunakan, isi informasi yang dicari, serta kemampuan mengolah informasi yang diperoleh. Literasi informasi telah menjadi salah satu yang harus dikuasai siswa [4]. Kemampuan literasi informasi sangat diperlukan karena menjadi dasar dalam berpikir dan melakukan segala sesuatu dalam kehidupan [2]. Pentingnya literasi informasi tidak terlepas dari kebutuhan akan informasi di tengah tuntutan zaman [5].

Seseorang dikatakan berkompeteren dalam literasi informasi jika telah memenuhi standar yang ditunjukkan oleh indikator literasi informasi[5]. Tetapi menyadarkan pentingnya literasi informasi tidaklah mudah [5]. Pada pembelajaran fisika selama ini sudah seharusnya siswa menggunakan teknologi untuk memperoleh berbagai informasi. Namun instrumen untuk mengukurnya belum ada. Oleh karena itu, diperlukan alat yang mampu mendorong kesadaran akan literasi informasi. Salah satu yang dapat dilakukan sebagai langkah awal adalah mengukur level literasi informasi siswa. Tujuan tes yang paling penting untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa[6]. Harapannya, data hasil pengukuran tersebut dapat menjadi dasar penentuan kebijakan terkait pembelajaran fisika dan literasi informasi siswa.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan 4-D yang dikembangkan oleh S.Thagarajan Dorothy S. Sammel dan Melvyn I. Semmel. Model pengembangan ini memiliki empat tahapan diantaranya define, design, develop, dan disseminate. Subjek yang digunakan pada penelitian ini yaitu 6 siswa kelas XI MAN 1 Kota Madiun sebagai responden pada uji skala kecil.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini lembar validasi ahli dan angket literasi informasi. Lembar validasi ahli digunakan untuk mendapatkan penilaian dan saran dari validator ahli. Angket literasi informasi digunakan untuk mengetahui kemampuan literasi informasi siswa. Hasil dari penelitian ini berupa data kelayakan dari validator ahli dan data kemampuan literasi informasi siswa dari uji skala kecil.

### **Hasil dan Pembahasan**

#### **1. Tahap Pendefinisian (Define)**

Langkah pertama yang dilakukan pada tahap ini adalah wawancara tidak terstruktur pada guru mata pelajaran fisika MAN 1 Kota Madiun. Informasi yang didapatkan bahwa belum ada instrumen untuk mengukur kemampuan literasi siswa. Berdasarkan informasi yang diperoleh, maka peneliti ingin mengembangkan instrumen tes literasi informasi pada materi energi.

#### **2. Tahap perencanaan (Design)**

Instrumen tes yang dikembangkan adalah jenis instrumen tes angket dengan tiga indikator penilaian yaitu kemampuan mengenali informasi, kemampuan mengevaluasi informasi, dan kemampuan mengaplikasi sebuah informasi. Indikator pertama dikembangkan lagi menjadi dua aspek yaitu kemampuan

mengenali kebutuhan informasi dan kemampuan menyusun pertanyaan berdasarkan kebutuhan informasi. Indikator kedua juga dikembangkan lagi menjadi dua aspek yaitu kemampuan mengidentifikasi berbagai macam informasi yang potensial dan kemampuan mengevaluasi informasi.

Dari indikator tersebut dikembangkan menjadi 20 pernyataan dengan rincian 10 pernyataan positif dan 10 pernyataan negatif. Desain penilaian instrumen tes angket memiliki lima kategori yaitu "Sangat setuju", "Setuju", "Ragu-ragu", "Tidak setuju", dan "Sangat tidak setuju". Penskoran untuk pernyataan positif dan negatif berbeda. Untuk penskoran pernyataan positif adalah sangat setuju=5, setuju=4, ragu-ragu=3, tidak setuju=2, sangat tidak setuju=1. Sedangkan penskoran untuk pernyataan negatif adalah kebalikan dari positif yaitu sangat setuju=1, setuju=2, ragu-ragu=3, tidak setuju=4, sangat tidak setuju=5. instrumen tes dibuat dengan ukuran 21cm x 29cm (A4). Desain instrumen dapat dilihat pada gambar 1.

Gambar 1 desain instrumen literasi informasi

### 3. Tahap Pengembangan (Develope)

Pada tahap ini instrumen divalidasi oleh validator untuk mengetahui layak tidaknya instrumen. Uji penilaian kelayakan instrumen dilakukan oleh lima guru mata pelajaran fisika sebagai validator ahli.

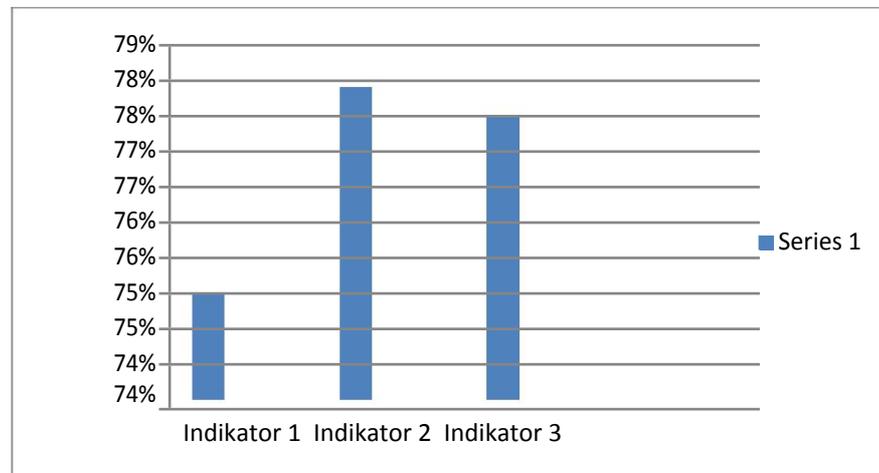
Hasil penilaian kelayakan instrumen tes mendapatkan nilai CVI sebesar 0,7. Dengan nilai tersebut didapat interpretasi sangat layak. Nilai dari ketiga aspek dapat dilihat pada tabel 1. Pada tabel berikut menunjukkan bahwa pengembangan instrumen tes literasi informasi telah sesuai.

Tabel 1 nilai  $\Sigma$ CVR dan CVI

Aspek	$\Sigma$ CVR	CVI	Kategori
Materi/isi	11,36	0,56	Sangat sesuai
Kontruksi			
Bahasa			

Instrumen tes literasi informasi pada pembelajaran fisika berupa instrumen tes berbentuk angket. Terdapat 20 butir pernyataan yang dibagi menjadi pernyataan positif dan pernyataan negatif. Selanjutnya instrumen diujikan pada skala kecil. Uji skala kecil bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan instrumen dalam mengukur kemampuan literasi informasi siswa.

Uji skala kecil ini dilakukan pada 6 siswa kelas XI MAN 1 Kota Madiun. Dari hasil uji coba instrumen tes skala kecil mendapatkan presentase 76,5% dengan interpretasi baik. Hasil presentase dari setiap indikator dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2 presentase kemampuan literasi informasi pada skala kecil

Berdasarkan gambar 2 menunjukkan presentase literasi informasi pada indikator pertama yaitu kemampuan mengenali informasi sebesar 75%. Indikator pertama mendapat presentase paling rendah daripada indikator lainnya. Namun nilai tersebut masih dalam kategori baik. Indikator kedua yaitu kemampuan mengevaluasi informasi mendapat presentase paling besar dengan 77,9%. Hal ini dapat artikan bahwa siswa sudah mampu mengidentifikasi pentingnya informasi dari berbagai sumber dari internet, guru, maupun dari buku-buku di perpustakaan. Namun nilai tersebut juga masih masuk dalam kategori baik. Indikator ketiga yaitu kemampuan mengaplikasikan informasi mendapat presentase 77,5%. Siswa sudah mampu menggunakan berbagai sumber informasi yang didapat dari internet maupun buku pelajaran.

### Kesimpulan

Hasil penelitian pengembangan menghasilkan instrumen literasi informasi berupa angket. Penilaian instrumen di validasi oleh lima guru mata pelajaran fisika dan di ujicoba skala kecil pada 6 siswa kelas XI MAN 1 Kota Madiun. Hasil penilaian validasi oleh ahli mendapatkan nilai 0,56 dengan kategori sangat sesuai. Hasil uji skala kecil didapat presentase 76,5% dengan interpretasi baik. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen literasi informasi pada pembelajaran layak digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam literasi informasi.

### Daftar Pustaka

- Novitasari, L. Handhika, J. (2018). Profil Analisis Kebutuhan Pengembangan Instrumen Kognitif Literasi Sains untuk Siswa SMA. *Prosiding Seminar Nasional Quantum*
- Marseno, R., Kusuma, W. A., & Saleh, A. R. (2014). Identifikasi literasi informasi dalam rangka pengembangan kurikulum di sekolah dasar. *Jurnal Pustakawan Indonesia*, 13(2), 8-17.
- Hasugian, J. (2008). Urgensi Literasi Informasi dalam Kurikulum Berbasis Kompetensi di Perguruan Tinggi. *Jurnal Studi Perpustakaan dan Informasi*, 4(2).
- Pattah, S. H. (2014). Literasi informasi: peningkatan kompetensi informasi dalam proses pembelajaran. *Jurnal Ilmu Perpustakaan & Kearsipan Khazanah Al-Hikmah*, 2(2), 117-128.

- 
- Nurohman, A. (2014). Signifikansi literasi informasi (information literacy) dalam dunia pendidikan di era global. *Jurnal Kependidikan*, 2(1).
- Ekawati, F., Handhika, J., Huriawati, F. (2017). Pengembangan tahap awal instrumen tes berbasis kemampuan berfikir tingkat tinggi (higher order thinking skill – hits) mata pelajaran fisika. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Fisika III*