

PENGEMBANGAN *E-BOOK* BERBASIS PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENUMBUHKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS TEMA BAHAYA MEROKOK

Chandra Eka Nuryanti^{*1)}, Sjaifuddin²⁾, Dwi Indah Suryani³⁾
^{1,2,3)}Pendidikan IPA, FKIP, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Banten, Indonesia.
**Penulis Korespondensi*
e-mail: chandraeka840@gmail.com

Article history:

Submitted: June 09th, 2024; Revised: June 30th, 2024; Accepted: July 22th, 2024; Published: April 01th, 2025

ABSTRACT

This study is based on the lack of development of teaching materials based on a scientific approach. This study is to determine the level of validity of e-books based on a scientific approach to foster critical thinking skills. Using the RnD method 4D model altered by Thiagaradjan. The study was conducted with the define, design and develop sections. The instruments used were validation sheets by original material lecturers, media expert lecturers and junior high school science teachers in three different schools, namely SMPN 5 Rangkasbitung, SMPN 10 Kota Serang and SMPN 6 Pasarkemis. The results show that the e-book development process is carried out using three stages such as identifying problems (define), producing products (design) and obtaining product feasibility (develop). The level of feasibility of e-books based on a scientific approach to foster critical thinking skills on the theme of the dangers of smoking obtained a very valid benchmark from material experts (85.19%), media experts (91.66%) and junior high school science teachers (83.48%). So the overall value is 86.78% which is included in the very valid category, so that the e-book product is declared very valid for the learning process.

Keywords: e-book; scientific approach; critical thinking ability

ABSTRAK

Penelitian ini didasari oleh minimnya pengembangan bahan ajar berbasis pendekatan saintifik. Penelitian ini untuk mengetahui tingkat kevalidan *e-book* berbasis pendekatan saintifik untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis. Memakai metode RnD model 4D yang dialterasi oleh Thiagaradjan. Penelitian dilaksanakan dengan bagian *define*, *design* dan *develop*. Instrumen yang dipakai yaitu lembar validasi oleh dosen ahli materi, dosen ahli media dan guru IPA SMP di tiga sekolah berbeda yaitu SMPN 5 Rangkasbitung, SMPN 10 Kota Serang dan SMPN 6 Pasarkemis. Hasil memperlihatkan bahwa proses pengembangan *e-book* dikerjakan menggunakan tiga tahapan seperti identifikasi masalah (*define*), menghasilkan produk (*design*) dan mendapatkan kelayakan produk (*develop*). Tingkat kelayakan *e-book* berbasis pendekatan saintifik untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis tema bahaya merokok memperoleh tolak ukur sangat valid dari ahli materi (85,19%), ahli media (91,66%) dan guru IPA SMP (83,48%). Sehingga nilai keseluruhan mendapatkan 86,78% yang termasuk kategori sangat valid, sehingga produk *e-book* dinyatakan sangat valid untuk proses pembelajaran.

Kata Kunci: *e-book*; pendekatan saintifik; kemampuan berpikir kritis

PENDAHULUAN

Kebutuhan yang sulit di lepas dari kehidupan manusia untuk proses pertumbuhan yang terjadi melalui tindakan belajar disebut pendidikan. Salah satu pembelajaran yang mempunyai tugas

utama dalam membantu terlaksananya tujuan pendidikan adalah pembelajaran IPA. Pembelajaran IPA memiliki beberapa tujuan yaitu memedulikan alam sekitar, memiliki keterampilan metode ilmiah, memiliki sikap ilmiah dan mengatasi persoalan yang dihadapinya (Sulistyorini,

2007). Sejalan dengan Depdiknas (2006) bahwa adanya beberapa tujuan pendidikan yang sejalan dengan pembelajaran IPA antara lain; mengembangkan kesadaran peserta didik mengenai kejadian alam, gagasan ilmiah untuk aktivitas nyata, mengembangkan pemahaman dalam melindungi dan menjaga lingkungan sekitar.

Pada dasarnya tahap pembelajaran berhubungan dengan bahan ajar sebab utama bagi pendidikan dan peserta didik untuk menumbuhkan mutu pembelajaran. Menurut Prastowo (2015) bahan yang ditata secara teratur dengan memperlihatkan keutuhan dari keahlian untuk peserta didik kuasai selama tahapan pembelajaran dengan landasan dan pemeriksaan implementasi pembelajaran merupakan bahan ajar. Dengan adanya bahan ajar yang baik, mampu menunjang proses pembelajaran peserta didik sehingga bisa lebih memperdalam materi yang diperoleh.

Tahapan pembelajaran yang dipersiapkan untuk peserta didik lebih aktif dalam mengonstruksi pikiran, asas dan kaidah dengan tahapan mengamati, merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, menyimpulkan dan mengkomunikasikan konsep (Hosnan, 2014). Dalam penggunaan pendekatan pembelajaran membutuhkan adanya kemampuan berpikir kritis untuk memudahkan peserta didik dalam mengatasi suatu persoalan. Menurut Facione (2015) menjelaskan bahwa cara kemampuan berpikir yang digunakan dengan mendemonstrasikan suatu hal, menafsirkan sesuatu, dan mengatasi persoalan disebut berpikir kritis. Menurut Susilo, Darhim dan Prabawanto (2018)

Kemampuan berpikir kritis memiliki beberapa manfaat yaitu memiliki pertimbangan pengambilan keputusan, mampu menghadapi masalah yang sulit, mampu menyelesaikan masalah dan mampu membedakan antara pendapat dengan fakta.

Berdasarkan wawancara di 3 sekolah Banten dengan guru IPA SMP, didapati beberapa persoalan yaitu; belum dipraktikkan pendekatan pembelajaran dengan baik karena guru belum memahami tentang keterpaduan dalam suatu materi dengan materi yang lain dan belum adanya bahan ajar secara digital untuk memudahkan akses informasi materi pembelajaran kepada peserta didik. Bahan ajar yang dipakai pada ketiga sekolah tersebut cuman memaki bahan ajar dari pemerintah yaitu buku paket dan LKPD. Peserta didik menjadi kurang tertarik membaca buku paket sebab sebagian isinya konsep saja. Diantara bahan ajar yang bisa menerapkan bisa mengimplementasikan perkembangan teknologi adalah buku digital atau *e-book*.

Berdasarkan persoalan yang didapati selama wawancara, dibutuhkan solusi untuk menumbuhkan kapabilitas berpikir kritis peserta didik jadi membuat bahan ajar *e-book* berbasis pendekatan saintifik secara menarik. Menurut Zucker, Moddy dan McKenna (2009) *e-book* adalah bahan ajar yang menarik bagi kebanyakan peserta didik karena memiliki banyak manfaat alat multimedia (seperti animasi, video, audio). Diantara teknologi yang memakai komputer itu ada *e-book* yang secara dinamis serta ringkas untuk memvisulakan informasi materi (Nurdin, 2015).

Dalam penelitian ini, *e-book* dikembangkan dengan tema bahaya

merokok berbasis pendekatan saintifik dengan model keterpaduan *webbed*. Model *webbed* adalah model dalam pembelajaran secara terpadu dengan memakai pendekatan tematik untuk memadukan mata pelajaran (Padmono, 2015). Tema bahaya merokok merupakan gabungan dari KD 3.8 tentang pencemaran lingkungan, KD 3.6 tentang zat aditif dan adiktif serta KD 3.9 tentang sistem pernapasan, dalam hal ini peserta didik diarahkan untuk berpikir kritis dalam pemecahan persoalan bahaya merokok sehingga diharapkan peserta didik mampu membuat upaya pencegahan merokok demi menjaga kesehatan dan lingkungan sekitar. Berdasarkan persoalan yang didapat peneliti dengan judul “Pengembangan *e-book* berbasis pendekatan saintifik untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis tema bahaya merokok” dengan rumusan masalah bagaimana tingkat kevalidan *e-book* berbasis pendekatan saintifik untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis tema bahaya merokok dan bagaimana tingkat kevalidan *e-book* berdasarkan penilaian ahli.

METODE

Penelitian ini menggunakan model 4D yang dimodifikasikan dari Thiagaradjan dan hanya menggunakan beberapa tahap karena kondisi yang tidak memungkinkan. Tahapannya antara lain:

Tahap *define* (pendefinisian)

Tahap pendefinisian termasuk pada tahapan awal dalam pengembangan *e-book* berbasis pendekatan saintifik. Tahap *define* bertujuan menetapkan tujuan awal penelitian untuk mendapatkan hasil yang diperlukan dengan menganalisis 4 tahapan yaitu analisis kebutuhan, analisis

kurikulum, analisis konsep dan merumuskan tujuan pembelajaran. Analisis kebutuhan adalah tentang masalah dasar yang dihadapi oleh guru untuk meningkatkan tingkat kinerja dalam menggali informasi bahan saja yang disesuaikan. Hasil observasi dengan tiga guru IPA SMP di Banten sebagai berikut: (1) pembelajaran IPA belum secara terpadu dan proses pembelajarannya masih berupa konsep dalam sekolah, (2) beberapa guru masih menggunakan metode secara berkelompok dan *teacher center* yang kurang efektif, (3) bahan ajar yang belum memadai, (4) guru hanya memanfaatkan bahan ajar yang tersedia di sekolah seperti buku paket dan LKPD.

Analisis kurikulum yaitu mengidentifikasi materi peserta didik dengan menetapkan tema yang menghubungkan antara KI serta KD sesuai Kurikulum 2013. Tema nya adalah bahaya merokok dengan menggunakan KD 3.8 tentang pencemaran kelas VII, KD 3.6 tentang zat aditif dan zat adiktif serta D 3.9 tentang sistem pernapasan yang dihubungkan dengan KD 4.9 tentang upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan Kelas VIII. Menurut Piskurich (2015) kompetensi dasar merupakan salah satu pondasi penting untuk mencapai tujuan pendidikan dalam desain pembelajaran yang berfungsi membimbing peserta didik selama kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang telah dipastikan dalam melakukan analisis materi dan konsep pada analisis kurikulum dengan menggunakan tema dan disesuaikan oleh model keterpaduan yaitu *webbed*. Mendapatkan materi dari informasi lain di buku IPA SMP, jurnal dan sumber-sumber

lain. Materi yang digunakan yaitu penyebab, dampak dan macam-macam pencemaran lingkungan, jenis zat adiktif, akibat pemakaian zat adiktif bagi kesehatan, organ pernapasan, permasalahan sistem pernapasan dan cara mengatur kesehatan sistem pernapasan. KI dan KD dikaitkan dalam bentuk pemetaan untuk menghasilkan tahapan perumusan tujuan.

Tahap Perancangan (*design*)

Tahapan ini dilakukan untuk membuat gambaran awal *e-book* berbasis pendekatan saintifik yang mengarah pada kemampuan berpikir kritis tema bahaya merokok yang terdiri dari pemilihan format *e-book*, menyusun instrumen dan menyusun *e-book* menjadi produk awal. Tahap pemilihan format *e-book* berdasarkan struktur BSNP (2014) yang disesuaikan dengan standar ISO selanjutnya dimodifikasi oleh peneliti dengan menggunakan *storyboard* sebagai acuan dalam menyusun *e-book*. *Storyboard* adalah rancangan umum yang disusun berurutan dengan penjelasan dari setiap gambar, layar dan teks. Pengembangan *e-book* terdiri dari pendahuluan, Isi *e-book*, dan penutup (daftar pustaka dan glosarium).

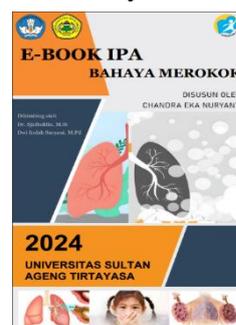
Menyusun instrumen menggunakan lembar validasi angket yang mengacu pada kelayakan buku ajar menurut BSNP. Lembar validasi nya yaitu lembar validasi dosen ahli materi, dosen ahli media dan guru IPA SMP. Menyusun *e-book* adalah tahapan yang menghasilkan produk berupa *e-book* dengan bantuan *Microsoft word* dan menggunakan beberapa jenis huruf, ukuran 11-24 pt serta spasi 1-1,5.

Tahap Pengembangan (*develop*)

Tahapan ini dilakukan untuk mengukur tingkat kevalidan *e-book* berbasis pendekatan saintifik. Konsep yang dinilai mengenai tingkat kevalidan yaitu aspek kelayakan isi, penyajian, kebahasaan, kegrafikan, pendekatan saintifik dan kemampuan berpikir kritis (Akbar, et al., 2016). Tahap pengembangan dilaksanakan pembentukan *e-book*, validasi dan revisi, rinciannya sebagai berikut:

1. Pembuatan *e-book*

Kerangka awal membikin *cover* sesuai huruf, ukuran tulisan, dambar dan warna nya yang menarik. Setelah itu dilakukan penyusunan kata pengantar sampai inti materi yang dibahas tentang tema bahaya merokok dan disesuaikan dengan tahapan pendekatan saintifik untuk menumbuhkan berpikir kritis, lalu menyusun daftar pustaka, glosarium dan biodata peneliti. Tahap terakhir membuat daftar isi yang disesuaikan dengan halamannya.



Gambar 1. Cover *e-book*

2. Validasi dan Revisi

Setelah *e-book* disusun, selanjutnya melakukan validasi untuk mengetahui kevalidan *e-book* pada dosen ahli materi, dosen ahli media dan guru IPA SMP. Sebelum validasi ke validator, dilakukan validasi *judgment* untuk mendapatkan pendapat serta saran

terhadap aspek sebagai rancangan perbaikan yang diberikan oleh ahli/orang yang berpengalaman (Anggraini, Yacob dan Hidayat, 2019). *e-book* tema bahaya merokok yang dikembangkan divalidasi oleh 2 dosen Pendidikan IPA Untirta dan 3 guru IPA SMP di Banten (SMPN 5 Rangkasbitung, SMPN 10 Kota Serang, SMPN 6 Pasarkemis).

Hasil penilaian yang didapatkan dialihkan ke data kuantitatif sebagai berikut:

Tabel 1. Penilaian Skala *Likert*

Kategori	Skor
Sangat Kurang (SK)	1
Kurang Baik (KB)	2
Baik (B)	3
Sangat Baik (SB)	4

(Riduwan, 2012)

Selanjutnya diubah dalam bentuk persentase sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase (%)

f = Jumlah skor yang diperoleh dari validator

N = Jumlah total skor ideal

Tabel 2. Tingkat Kevalidan Berdasarkan Penilaian Ahli

Persentase	Kriteria
25,00 % - 43,74%	Tidak Valid
43,75% - 62,49%	Cukup Valid
62,50% - 81,24%	Valid
81,25% - 100,0%	Sangat Valid

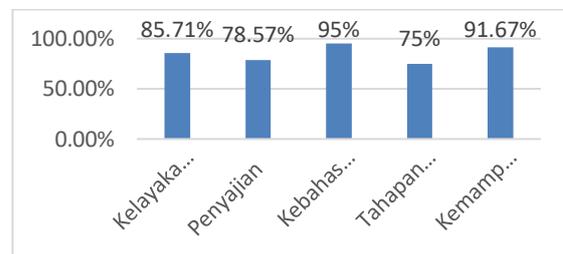
(Modifikasi dari Riduwan, 2012)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dan pengembangan *e-book* berbasis pendekatan saintifik untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis yang dikembangkan sudah melakukan

penilaian ahli dengan hasil grafik sebagai berikut:

Validasi Ahli Materi



Gambar 2. Hasil Validasi Ahli Materi (Dosen Pendidikan IPA Untirta)

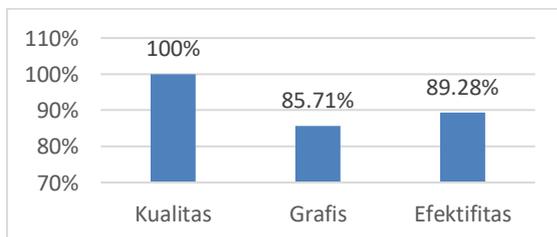
Menunjukkan hasil validasi pada konsep kelayakan isi mendapat 85,71% dengan kriteria sangat valid, yang mengartikan bahwa *e-book* berbasis pendekatan saintifik sudah sesuai dengan KI, KD, tujuan pembelajaran, keakuratan dan kemutakhiran materi yang digunakan serta mencakup bahasan tema bahaya merokok untuk perkembangan berpikir kritis pada peserta didik. Menurut Lestari (2013) Kumpulan materi pelajaran yang berpatokan pada kurikulum untuk menggapai standar kompetensi dan kompetensi dasar yang diputuskan disebut bahan ajar.

Pada aspek komponen penyajian mendapat 78,57% dengan kriteria valid, yang mengartikan bahwa penyajian dalam *e-book* mudah dipahami, sistematis, sudah jelas dan lengkap sehingga membantu peserta didik untuk mendalami materi didalamnya. Menurut Suratni dan Paat (2013) kelayakan penyajian dapat dihitung dari keterlibatan peserta didik untuk belajar aktif, hubungan antarbab, antarsubbab dan antarkonsep serta materi disampaikan secara kontekstual. Pada aspek kebahasaan mendapat 95% dengan kriteria sangat valid, yang mengartikan bahwa *e-book*

menggunakan bahasa yang mudah dimengerti, tidak mengandung makna ganda, menarik, bahasa sudah disesuaikan dengan pertumbuhan peserta didik, gramatika serta sebutan pada *e-book* sudah disesuaikan dengan kaidah Bahasa Indonesia secara konsisten sehingga mendapatkan hasil yang sangat valid.

Pada aspek pendekatan saintifik mendapat 75% dengan kriteria valid, yang mengartikan bahwa *e-book* masih kurang keterkaitan antara pendekatan saintifik dengan aktivitas yang dirancang untuk memunculkan 5M (Mengamati, Menanya, Mencoba, Menalar dan Mengkomunikasikan). Aspek kemampuan berpikir kritis mendapat 91,67% dengan kriteria sangat valid, yang mengartikan bahwa *e-book* sudah memunculkan kemampuan berpikir kritis. Menurut Jensen (2011) proses mengajar pengetahuan tentang dunia yang relevan secara efektif merupakan definisi dari berpikir kritis. Sejalan dengan Bobbi De Porter (2013) bahwa berpikir kritis merupakan keterampilan yang penting diajarkan karena menjadi salah satu keterampilan tingkat tinggi selain keterampilan berpikir kreatif.

Validasi Ahli Media



Menunjukkan hasil validasi pada aspek kualitas mendapat 100% dengan kriteria sangat valid, yang mengartikan bahwa *e-book* berbasis pendekatan saintifik sudah akurat, mudah digunakan, lengkap dan selaras dengan situasi peserta didik

sehingga *e-book* bisa membantu peserta didik dalam proses pembelajaran. Pendekatan saintifik lebih mementingkan aktivitas peserta didik dalam tahapan pembelajaran serta peserta didik diberikan kesempatan untuk menata agenda aktivitasnya sendiri dalam keahliannya (Maulidina, Susilaningsih dan Abidin, 2018).

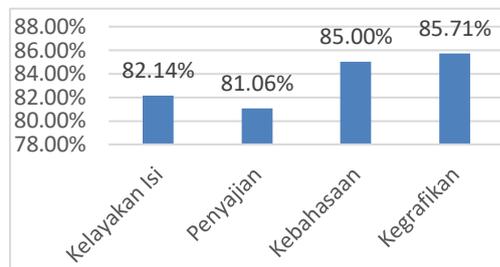
Pada aspek grafis mendapat 85,71% dengan kriteria sangat valid, yang mengartikan bahwa masih ada bagian yang kurang terperinci seperti penulisan judul, bentuk font serta gambar pada *e-book* yang sulit dimengerti peserta didik. Menurut Fuad (2002) pengaplikasian alat visual juga harus dicocokkan melalui kematangan peserta didik, visual yang digunakan harus memiliki hal-hal seperti; warna harus menarik, jarak suatu objek dengan yang lainnya harus jelas, ukurannya seimbang dan disesuaikan dengan urutan serta hubungan suatu materi.

Aspek efektifitas mendapat 89,28% dengan kriteria sangat valid, yang mengartikan bahwa *e-book* berbasis pendekatan saintifik sudah dapat memunculkan motivasi, kreativitas, antusiasme dan berpikir kritis peserta didik dalam memahami materi *e-book*. Efektifitas itu sangat berpengaruh dengan keberhasilan yang mulai berlaku sehingga tujuan tercapai. Sejalan dengan, Ahadi (2010) bahwa efektifitas semakin dekat dengan inti tujuannya maka semakin efektif hasil tujuannya.

Menurut Daryanto (2014) membentuk kepribadian dan mengembangkan sikap peserta didik perlu pendekatan pembelajaran yang menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, kreatifitas dan kompetensi yang harus

dicapai dengan pendekatan saintifik mengaplikasikan tahapan serta kaidah ilmiah dalam penerapan pembelajaran.

Validasi Guru IPA SMP



Menunjukkan hasil validasi pada aspek kelayakan isi mendapat 82,14% dengan kriteria sangat valid, yang mengartikan bahwa *e-book* berbasis pendekatan saintifik sudah sesuai dengan KI, KD, tujuan pembelajaran, keakuratan dan kemutakhiran materi yang digunakan serta mencakup bahasan tema bahaya merokok untuk perkembangan berpikir kritis pada peserta didik. Menurut Kalonji (2005) peserta didik dapat mengembangkan kolaborasi, sikap kepemimpinan, kesadaran terhadap lingkungan, kepercayaan diri meningkat dan berkomunikasi menjadi efektif.

Aspek komponen penyajian mendapat 81,06% dengan kriteria valid, yang mengartikan bahwa penyajian dalam *e-book* mudah dipahami, sistematis, sudah jelas dan lengkap sehingga membantu peserta didik untuk memahami materi didalamnya. Akan tetapi masih kurang melampirkan silabus untuk mempermudah guru dalam penyampaian materinya. Menurut Holida, Munaris dan Mustofa (2019) Skenario pembelajaran merupakan rancangan suatu kegiatan belajar untuk mencapai KD tertentu yang dibuat oleh pendidik sesuai dengan silabus yang dirancang. Skenario pembelajaran

termasuk kedalam alat yang dipersiapkan pendidik sebelum pembelajaran dilaksanakan sehingga pendidik bisa menggapai arahan utama pembelajaran. Alat pembelajaran merupakan kompetensi yang menentukan pada spesifikasi tertentu dan perbuatan yang bersifat logis dalam proses belajar (Rando, 2016).

Pada aspek kebahasaan mendapat 85% dengan kriteria sangat valid, yang mengartikan bahwa *e-book* berbasis pendekatan saintifik ini sudah menggunakan bahasa yang mudah dimengerti, tidak mengandung makna ganda, menarik, bahasa sudah disesuaikan pertumbuhan peserta didik, gramatika serta sebutan pada *e-book* sudah disesuaikan dengan kaidah Bahasa Indonesia secara konsisten sehingga mendapatkan hasil yang sangat valid. Menurut Depdikbud (1988) bahasa merupakan sistem lambang bunyi berartikulasi bersifat konvensional untuk menumbuhkan pikiran, perasaan, perkataan yang digunakan, serta tingkah laku yang baik.

Aspek kegrafikan mendapat 85,71% dengan kriteria sangat valid. Dalam hal ini kegrafikan pada *e-book* berbasis pendekatan saintifik memiliki desain sampul, desain isi, warna gambar, bentuk penampilan, ukuran tata letak, tifografi huruf sangat menarik serta ukuran yang sesuai dengan ISO. Kegrafikan itu sangat utama dalam buku teks sebagai peran dalam menarik perhatian, tersusun ide-ide, lebih jelas ilustrasinya hingga peserta didik tertarik melihatnya (Faizah, 2009).

KESIMPULAN

1. Bahan ajar *e-book* berbasis pendekatan saintifik melalui metode RnD dan model 4D Thiagarajan. Tahapan

pengembangan yang digunakan hanya *define*, *design* dan *develop* sebab pengembangan produk hanya mengetahui tingkat kevalidan produk.

2. Tingkat kevalidan *e-book* ini mendapatkan hasil validasi ahli materi 85,19% dengan tolak ukur sangat valid, ahli media 91,66% dengan tolak ukur sangat valid dan Guru IPA SMP 83,48% dengan tolak ukur sangat valid. Nilai keseluruhan validator memperoleh nilai 86,78% dengan tolak ukur sangat valid, jadi *e-book* berbasis pendekatan saintifik untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis tema bahaya merokok dinyatakan valid untuk proses pembelajaran IPA.

REFERENSI

- Ahadi, N. (2010). *Pengantar Manajemen*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Akbar, S. et al. (2016). *Implementasi Pembelajaran Tematik Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Angraini, M., Yacob, F., & Hidayat, M. (2019). *Desain Media Audio-Visual Pada Pembelajaran IPA Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Tingkat SMP Di Kecamatan Sukamakmur Dan Kuta Malaka*. *Prosiding Biotik*, 6(1).
- Daryanto. (2014). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media.
- Departemen Pendidikan Nasional. (1988). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Depdiknas.
- DePorter, Bobbi. (2013). *Quantum Learning, Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Bandung: Kaifa.
- Facione, F. A. (2015). *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. Measured Reasons LLC.
- Faizah, U. (2009). *Keefektifan Cerita Bergambar untuk Pendidikan Nilai dan Keterampilan Berbahasa dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia*. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 3(3).
- Fuad Bin Abdul Aziz Al-Syhab. (2002). *Quantum Teaching*. Jakarta: Zikrul Hakim.
- Holida, O., Munaris, dan Mustofa, A. (2019). *Pengembangan Skenario Pembelajaran Berbasis Cooperative Learning dan Discovery Learning dalam Menganalisis Novel*. Lampung: Universitas Lampung.
- Hosnan. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Jensen, E. (2011). *Pembelajaran Berbasis-Otak Paradigma Pengajaran Baru*. Jakarta: PT Indeks.
- Kalonji, G. (2005). *Capturing the Imagination, High Priority Reforms for Engineering Educators In National Academy of Engineering (Ed), Educating the Engineer of 2020 Adapting Engineering Education to The New Century (146-150)*. Washington DC: National Academies Press.
- Lestari, I. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*. Padang: Akademia Permata.
- Maulidina, M., Susilaningsih, S., dan Abidin, Z. (2018). *Pengembangan Game Based Learning Berbasis Pendekatan Saintifik pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. *JINOTEP (Jurnal Inovasi dan Teknologi Pembelajaran) Kajian dan Riset dalam Teknologi Pembelajaran*, 4(2), 113-118. [https:// doi.org/10.17977/um031v4i22018p113](https://doi.org/10.17977/um031v4i22018p113)
- Nurdin, E. S. (2015). *The Policies on Civic Education In Developing National Character in Indonesia*. *International Education Studies*. Vol.8 (8) pp.119-

- 209.ISSN 1913-9020.<https://doi.org/10.5539/ies.v8n8p199>
- Padmono. (2015). *Pembelajaran Terpadu*. Surakarta: Yuma Puustaka.
- Piskurich, G. M. (2015). *Rapid Instructional Design: Learning ID Fast and Right (3 ed)*. Hoboken, NJ: John Wiley and Son.<https://doi.org/10.1002/9781119207528>
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Rando, A. R. (2016). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran dalam Implementasi Strategi Contextual Teaching Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Pokok Bahasan Perkembangan Teknologi pada Siswa Kelas IV SD*. Jurnal Pendidikan Vol. 1 No. 1.<https://doi.org/10.37478/jpe.v1i2.90>
- Riduwan. (2012). *Metode & Teknik Menyusun Proposal Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiyorini, S. (2007). *Pembelajaran IPA Sekolah Dasar*. Semarang: Tiara Wacana.
- Suratni dan Paat, J. (2013). *Penelaah Buku Teks Pelajaran Kurikulum 2013 di Tinjau dari Aspek Kelayakan Isi, Penyajian, Bahasa dan kegrafikan*. Vol. 2, 15-30.<https://doi.org/10.46961/jip.v2i1.122>
- Susilo, B. E., Darhim dan Prabawanto, S. (2018). *Supporting Activities for Critical Thinking Skills Development Based on Students Perspective*. Yogyakarta: ICSTI.<https://doi.org/10.4108/eai.19-10-2018.2281320>
- Zucker, T. A., Moddy, A. K., dan McKenna, M. C. (2009). *The Effects of Electronic Books on Prekindergartento-grade 5 Students Literacy and Language outcomes: A Research Synthesis*. Journal of Education Computing Research, 40(1): 47-87. <https://doi.org/10.2190/EC.40.1.c>