

**VALIDITAS PERANGKAT PEMBELAJARAN MODEL DISKUSI BERBASIS
ECT (E-BOOK CRITICAL THINKING)**

Meilinda Indriani, Abd. Kholiq

Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya
Email: meilinda.indriani@mhs.unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan validitas perangkat pembelajaran model diskusi berbasis ECT. Jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif kuantitatif. Perangkat pembelajaran model diskusi berbasis ECT terdiri dari silabus, rancangan pelaksanaan pembelajaran, dan ECT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase validitas silabus sebesar 92,50%, persentase validitas rancangan pelaksanaan pembelajaran sebesar 92,86%, persentase validitas ECT sebesar 90,40%. Sehingga perangkat pembelajaran model diskusi berbasis ECT sangat valid digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: Validitas, Perangkat Pembelajaran, ECT

Abstract

This research aims to describe the validity of learning tools discussion model based on ECT. This research used a quantitative descriptive research. Learning tools discussion model based on ECT consist of syllabus, learning implementation plan, and ECT. Research result postulate show that the percentage of syllabus validity is 92,50%, the percentage of learning implementation plan validity is 92,86%, the percentage of ECT validity is 90,40%. So learning tools discussion model based on ECT very valid used in the process of learning.

Keywords: validity, learning tools, ECT

PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia telah menerapkan adanya Kurikulum 2013 yang menggantikan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Implementasi Kurikulum 2013 dalam pendidikan ada tiga, yaitu: karakter, kompetensi, dan literasi (Kemdikbud, 2016). Implementasi kompetensi yang dituntut yaitu kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, kreativitas, dan komunikasi.

Kemampuan berpikir kritis merupakan bagian dari berpikir tingkat tinggi (HOTS) yang mana merupakan implementasi dari keterampilan abad 21. Keterampilan berpikir tingkat tinggi berguna bagi peserta didik untuk dapat berpikir kritis dengan cara yang logis dan memecahkan masalah yang mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari yang dapat mendukung dalam proses pembelajaran dengan pendekatan ilmiah pada Kurikulum 2013 (Anasy, 2016).

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nomor 41 Tahun 2017, pembelajaran diharapkan dapat berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi

aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Pelaksanaan proses pembelajaran merupakan implementasi dari rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Kegiatan ini dirancang menggunakan metode yang disesuaikan dengan kompetensi implementasi dari Kurikulum 2013 yaitu berpikir kritis.

Menciptakan suasana pembelajaran yang dapat menstimulasi peserta didik untuk aktif selama proses pembelajaran yaitu dengan menerapkan model pembelajaran diskusi. Diskusi merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif melalui cara menjelaskan, mengklarifikasi, mempertahankan, dan mengembangkan pendapatnya dihadapan peserta didik yang lain untuk mengkomunikasikan pemikirannya mengenai suatu masalah (Dananjaya, 2010).

Dalam diskusi, antar peserta didik saling menanggapi atau mengomentari gagasan atau pendapat peserta didik lain. Menurut Arends (2012), diskusi

digunakan oleh guru untuk mencapai tujuan instruksional sebagai berikut.

1. Diskusi meningkatkan pemikiran peserta didik dan membantu peserta didik dalam membangun pemahaman tentang konten akademik.
2. Diskusi memberi peserta didik kesempatan untuk berbicara dan bermain dengan ide mereka sendiri dan memberi motivasi kepada peserta didik untuk terlibat dalam wacana di luar kelas.

Dari penjelasan di atas, melalui diskusi peserta didik dapat dilatih untuk berpikir kritis.

Melatih berpikir kritis peserta didik pada saat pembelajaran dapat melalui media. Salah satu media yang dapat membantu guru dalam proses pembelajaran adalah *e-book*. *e-Book* merupakan buku digital atau buku elektronik yang bisa diakses melalui *smartphone* atau komputer, di mana di dalam *e-Book* tidak hanya terdapat tulisan saja melainkan ada animasi berupa gambar atau video serta dapat diakses dan diunduh secara gratis. *e-Book* merupakan buku teks yang dikonversikan menjadi format digital dan dapat diakses melalui komputer atau laptop (Setiawan dan Rakhmawati, 2015). *e-Book* merupakan media pembelajaran terdiri dari teks, gambar atau keduanya yang berguna untuk menyampaikan pesan atau informasi melalui komputer atau *mobile* (Amalia dan Kustijono, 2019). Sehingga dalam hal ini *e-Book* yang diciptakan adalah *ECT* (*e-Book Critical Thinking*).

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan pada 14 Mei – 12 Juni 2019 bertempat di Jurusan Fisika Universitas Negeri Surabaya. Penilaian perangkat pembelajaran divalidasi oleh dua dosen Fisika.

Teknik pengambilan data menggunakan instrumen validitas dengan skala penilaian menggunakan aturan skala Likert seperti pada Tabel 1.

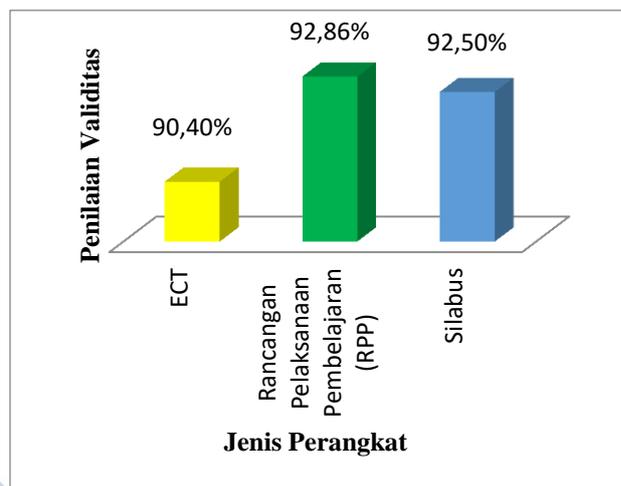
Tabel 1. Kriteria Skala Likert

Indikator Penilaian	Skor
Sangat Kurang Valid	1
Kurang Valid	2
Valid	3
Sangat Valid	4

(Riduwan, 2012)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Validasi perangkat pembelajaran model diskusi berbasis *ECT* meliputi validasi silabus, validasi rancangan pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan validasi *e-Book critical thinking* (*ECT*). Hasil dari validasi tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Persentase Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran Berbasis ECT

Berdasarkan Gambar 1 dapat diketahui bahwa hasil persentase validasi silabus sebesar 92,50%, persentase validasi rancangan pelaksanaan pembelajaran sebesar 92,86%, dan validasi *ECT* sebesar 90,40%. Jika persentase validasi berada pada rentang 81% - 100% maka perangkat pembelajaran termasuk dalam kategori sangat valid (Riduwan, 2012). Hal tersebut menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran sangat valid untuk dikembangkan pada saat proses pembelajaran.

Pada lembar instrumen validasi silabus terdapat lima aspek yang divalidasi. Aspek tersebut terdiri dari bahasa yang digunakan mudah dipahami, sesuai dengan EYD, padat, singkat, dan jelas, ketepatan dalam penggunaan istilah, serta bahasa yang digunakan sesuai dengan perkembangan peserta didik.

Pada lembar instrumen validasi rancangan pelaksanaan pembelajaran terdapat tujuh aspek yang divalidasi. Aspek tersebut terdiri dari kelengkapan komponen RPP, penyusunan RPP menggunakan kaidah bahasan Indonesia yang baik dan benar, kesesuaian penulisan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar dengan pokok bahasan, kesesuaian penjabaran indikator dengan Kompetensi Dasar yang ingin dicapai, kesesuaian perumusan tujuan pembelajaran dengan setiap indikator pencapaian Kompetensi Dasar, tujuan pembelajaran menggunakan kalimat operasional, serta alokasi waktu pada tahapan pembelajaran.

Pada lembar instrumen validasi *ECT* terdapat empat aspek yang divalidasi yaitu bahasa, media, materi, dan *critical thinking*. Keempat aspek tersebut dapat dijelaskan pada uraian berikut.

a) Validasi Aspek Bahasa

Hasil validasi *ECT* pada aspek bahasa mendapatkan persentase 87,50% dengan kategori sangat valid. Aspek bahasa tersebut meninjau tata bahasa dan ejaan sesuai dengan bahasa Indonesia,

bahasa yang mudah dipahami, bahasa yang digunakan sesuai dengan perkembangan peserta didik, dan ketepatan dalam penggunaan istilah. Tata bahasa dan ejaan pada *ECT* telah sesuai dengan tata bahasa Indonesia yang baik dan benar.

b) Validasi Aspek Media

Hasil validasi *ECT* pada aspek media mendapatkan persentase 91,25% dengan kategori sangat valid. Aspek media tersebut meninjau kelengkapan dan kegunaan tombol, kemudahan navigasi, volume video, kecepatan memproses perintah setelah menekan tombol, kecepatan menampilkan halaman, kesesuaian pemilihan background, pengaturan tata letak, kejelasan teks, gambar, dan video, penyajian *ECT* menarik dan menyenangkan, serta kreativitas dan inovasi dalam media pembelajaran.

c) Validasi Aspek Materi

Hasil validasi *ECT* pada aspek materi mendapatkan persentase 92,86% dengan kategori sangat valid. Aspek materi tersebut meninjau tujuan dalam *ECT* ditulis secara operasional, materi dan fenomena yang disajikan sesuai dengan konsep materi usaha dan energi, materi dalam *ECT* disusun secara sistematis, materi yang disajikan sesuai dengan kehidupan sehari-hari, pertanyaan dalam mudah dipahami, serta pertanyaan sesuai dengan indikator maupun tujuan pembelajaran.

d) Validasi Aspek *Critical Thinking*

Hasil validasi *ECT* pada aspek *critical thinking* mendapatkan persentase 90,00% dengan kategori sangat valid. Aspek *critical thinking* tersebut meninjau materi yang disajikan memberikan kesempatan menginterpretasi dan menganalisis fenomena dalam kehidupan sehari-hari, materi yang disajikan memberikan kesempatan untuk menyimpulkan materi usaha dan energi dalam bentuk peta konsep, materi yang disajikan memberikan kesempatan untuk mengevaluasi masalah dalam kehidupan sehari-hari, materi yang disajikan memberikan kesempatan untuk menjelaskan hasil dari kesimpulan dalam bentuk arti fisis, serta materi yang disajikan memberikan kesempatan untuk meregulasi diri antara hasil analisis individu dan hasil analisis berdasarkan diskusi kelompok.

kategori sangat valid. Hasil persentase validasi *ECT* adalah sebesar 90,40% dengan kategori sangat valid. Persentase tersebut ditinjau dari beberapa aspek yaitu validasi aspek bahasa sebesar 87,50%, validasi aspek media sebesar 91,25%, validasi aspek materi sebesar 92,86%, dan validasi aspek *critical thinking* sebesar 90,00%.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, Fitria Reza dan Kustijono, Rudy. 2019. "Pengembangan e-Book Fisika Menggunakan Sigil untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis". *Inovasi Pendidikan Fisika*. Vol. 8 (1): pp. 465-469.
- Anasy, Zaharil. 2016. "HOTS (Higher Order Thinking Skill) in Reading Exercise". *Journal of Education in Muslim Society*. Vol. 3 (1): pp. 51-63.
- Arends, Richard I. 2012. *Learning to Teach Edition 9th*. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Dananjaya, U. 2010. *Media Pembelajaran Aktif*. Bandung: Penerbit Nuansa.
- Kemdikbud. 2016. *Tiga Pilar Hadapi Perubahan Zaman: Literasi, Kompetensi, dan Karakter*.
- Riduwan. 2012. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian cetakan IV*. Bandung: Alfabeta.
- Setiawan, Benni dan Rakhmawati, Lusia. 2015. Pengembangan e-Book Interaktif pada Mata Pelajaran Teknik Elektronika Dasar di SMK Negeri 7 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro (Online)*, Vol. 4, No. 3, (<https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-teknik-elektro/article/view/12697/4716>, diakses 22 Januari 2019).

SIMPULAN

Dari hasil validasi perangkat pembelajaran model diskusi berbasis *ECT* dapat dikatakan sangat valid. Hasil persentase validasi silabus adalah sebesar 92,50% dengan kategori sangat valid. Hasil persentase validasi rancangan pelaksanaan pembelajaran adalah sebesar 92,86% dengan