

## PEMBUATAN KARTU INDEKS SEBAGAI MEDIA DALAM MODEL PEMBELAJARAN EVERYONE IS A TEACHER HERE (ETH)

### Making Index Cards as Learning Media for Everyone is a Teacher Here (ETH) Learning Model

**Novriyani Allo Linggi, Gustina, Ielda Paramita**

Physics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Educational Sciences,  
Tadulako University, Palu City, Indonesia  
[yanialloinggii26@gmail.com](mailto:yanialloinggii26@gmail.com)

#### Kata Kunci

Kartu Indeks  
Model Pembelajaran  
Everyone is a Teacher  
Here (ETH)  
Model Four-D (4-D)  
Fluida Dinamis

#### Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk menghasilkan Kartu Indeks dengan menggunakan model 4-D. Pembuatan kartu indeks tersebut diharapkan untuk dapat membantu siswa dalam belajar mandiri dalam memahami konsep fisika fluida dinamis dan menuntun siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran. Penelitian ini mengacu pada model *four-D* (4-D) yang meliputi 4 tahap, yaitu *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Disseminate* (Penyebaran). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI MIA 8 yang berjumlah 13 orang. Untuk mengetahui tingkat kelayakan kartu indeks dilakukan validasi produk. Validasi yang dilakukan terhadap produk terbagi menjadi tiga, uji kelayakan materi, uji kelayakan media, dan uji coba terbatas pada subjek penelitian. Berdasarkan validasi ahli materi diperoleh rata-rata sebesar 3,39 dikategorikan "Sangat Baik", rata-rata skor ahli media sebesar 3,52 dikategorikan "Sangat Baik", rata-rata skor penilaian analisis respon siswa sebesar 2,87 dikategorikan "Setuju". Hasil penelitian menunjukkan bahwa kartu indeks yang dibuat layak dijadikan sarana dalam proses pembelajaran pada model *Everyone is a Teacher Here* (ETH).

#### Keywords

Index Card,  
Everyone is a Teacher  
Here (ETH) Learning  
Model,  
Four-D (4-D) Model  
Dynamic Fluids

#### Abstract

This research was conducted to produce an index card using a 4-D model. Making the index card is expected to be able to assist students in self-study in understanding dynamic fluid physics concepts and guide students to be more active in the learning process. This study refers to the Four-D (4-D) model which includes 4 stages namely Define, Design, Development, and Disseminate. The subjects of this study were 13 students of Class XI MIA 8. To determine the feasibility level of the index card, product validation was carried out. The validation which was carried out on the product is divided into three which are material feasibility test, media feasibility test, and limited trial on research subjects. Based on the material expert validation, the average score is 3.39 which is categorized as "Very Good", the average score of media experts is 3.52 which is categorized as "Very Good", the average score of the assessment of student's response analysis is 2.85 which is categorized as "Agree". The results of the study indicate that the index card making is appropriate to be used as a tool in the learning process in the *Everyone is a Teacher Here* (ETH) model.

©2022 The Author  
p-ISSN 2338-3240  
e-ISSN 2580-5924

Received 19 February 2022; Accepted 26 March 2022; Available Online 22 April 2022

\*Corresponding Author: [Asti.aprilianti1999@gmail.com](mailto:Asti.aprilianti1999@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Pendidikan pada hakekatnya sangat diperlukan karena berperan penting untuk meningkatkan ilmu pengetahuan dan mempersiapkan generasi muda yang mampu bersaing dimasa yang akan datang. Hal ini dikarenakan pendidikan merupakan suatu bidang yang yang dapat menciptakan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas, terdidik, dan dapat lebih berkembang dan produktif [1].

Pembelajaran pada kurikulum 2013 menghendaki suatu proses pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan segala potensi yang dimiliki. Dalam proses pembelajaran guru terkadang hanya memperhatikan hasil akhir pembelajaran tanpa memperhatikan prosesnya [2]. Dalam proses pembelajaran guru cenderung lebih aktif dibandingkan siswa, selain itu pula suasana kelas yang cenderung menegangkan mengakibatkan siswa menjadi takut untuk terlibat aktif sehingga siswa cenderung pasif dalam proses pembelajaran. Untuk itu diperlukan suatu media dalam model pembelajaran yang tidak hanya berpusat kepada guru melainkan juga berpusat kepada siswa dan dapat membuat suasana kelas menjadi lebih menyenangkan, dimana dalam proses pembelajaran terjadi interaksi antara guru dan siswa.

Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima pesan, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa sehingga hasil belajar dapat ditingkatkan. Sedangkan media pembelajaran merupakan sarana komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu fungsi utama dari media pembelajaran yaitu sebagai alat bantu mengajar yang turut memotivasi dan diciptakan oleh guru [3]. Oleh karena itu media pembelajaran tidak bisa hilang dalam proses pembelajaran. Banyak jenis media pembelajaran yang dapat dipilih, dikembangkan, dan dimanfaatkan oleh guru dalam proses pembelajaran.

Media pembelajaran adalah alat yang digunakan oleh guru untuk membantu dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa sehingga mudah mencapai tujuan pembelajaran. Dalam interaksi belajar mengajar, media dapat merupakan manusia, benda ataupun peristiwa yang membuat kondisi tertentu bagi siswa sehingga memungkinkan untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan maupun sikap tertentu. Dalam kerucut pengalaman atau *cone of experience* bahwa penggunaan media

pembelajaran dapat mempermudah siswa memahami hal yang abstrak menjadi konkrit [4].

Kartu adalah kertas tebal berbentuk persegi panjang. Kartu merupakan sebuah alat yang sering digunakan dalam permainan. Sifat kartu yang fleksibel dan praktis dapat dimanfaatkan sebagai media dalam belajar dikelas. Media kartu termasuk media visual seperti halnya media gambar dan materi - materi lain yang dapat dilihat [5]. Media kartu termasuk salah satu media sederhana yang dapat dengan efektif membantu proses belajar, terutama belajar bahasa. Dengan adanya kartu yang berisikan tulisan dan gambar akan meningkatkan minat dan semangat siswa dalam belajar.

Model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* merupakan sebuah model yang mudah digunakan oleh siswa untuk memperoleh partisipasi kelas yang besar dan tanggung jawab individu. Model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa yang diharapkan dapat membantu siswa mendapatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap secara aktif [6]. Model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan sebagai guru bagi kawan - kawannya. Dengan model ini, peserta yang awalnya tidak aktif dalam proses pembelajaran akan ikut serta secara aktif.

Adapun langkah - langkah model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) [7] yaitu :

1. Guru menyiapkan kartu indeks yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.
2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca dan mempelajari materi yang akan dibahas.
3. Guru meminta siswa untuk maju mengambil kartu yang telah dikocok, kemudian siswa mendiskusikan jawaban dari kartu indeks sesuai dengan petunjuk yang terdapat di belakang kartu.
4. Guru memanggil secara acak siswa yang akan menjawab pertanyaan yang ada didalam kartu indeks.
5. Kemudian siswa yang lain dapat memberikan pertanyaan atau sanggahan mengenai jawaban yang telah dikemukakan.
6. Bila terdapat kebuntuan dalam pertanyaan yang ada, maka guru akan membimbing siswa untuk menyelesaikan masalah yang ada.
7. Lanjutkan selama waktu masih memungkinkan.

Guru memberikan bimbingan dan menyediakan berbagai kesempatan siswa untuk memperoleh pengalaman sesuai dengan tujuan pembelajaran. Dalam hal ini kartu indeks

sebagai media dalam model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* menjadi sarana dalam proses pembelajaran [8]. Dimana kartu indeks ini berisi pertanyaan-pertanyaan yang akan didiskusikan dalam proses pembelajaran, dan siswa dapat memberikan jawaban mereka serta dapat mengemukakan pendapat bila mereka kurang setuju dengan hal yang dibahas dalam proses pembelajaran sehingga guru akan mengarahkan siswa serta memberikan masukan dan saran yang sesuai dengan topik yang dibahas dalam pembelajaran.

Berdasarkan pernyataan di atas penulis termotivasi untuk melakukan penelitian dengan judul "Pembuatan kartu indeks sebagai media dalam model Pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH)".

## METODOLOGI PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian dan pengembangan atau dikenal *Research and Development* (R&D) yaitu model penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut [9]. Pembuatan kartu indeks sebagai media dalam model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) menggunakan model model 4-D (*Four-D Models*).

### Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 3 Palu. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 7 desember 2021. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI MIA 8 yang berjumlah 13 orang. Hal ini karena dalam proses pengambilan data dilakukan secara uji coba terbatas.

### Teknik Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket tertutup [10] yang diberikan kepada ahli materi dan ahli media, serta siswa sebagai responden dalam uji coba terbatas. Data yang diperoleh melalui instrumen penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif yang memaparkan hasil pengembangan produk media pembelajaran berupa kartu indeks sebagai media dalam model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH).

### Teknik Analisa Data

Teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis data hasil validasi serta respon siswa adalah perhitungan nilai rata-rata

berdasarkan penilaian dengan skala Likert berupa angka 1,2,3, dan 4. Penentuan teknik analisis nilai rata - rata ini berdasarkan pendapat Arikunto menyatakan bahwa untuk mengetahui peringkat nilai akhir pada setiap butir angket penelitian, jumlah nilai yang diperoleh dibagi dengan banyaknya responden yang menjawab angket penilaian tersebut [11]. Nilai rata-rata dapat dihitung menggunakan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

$\bar{X}$  = Nilai rata - rata tiap butir pertanyaan

$\sum x$  = Jumlah nilai dari seluruh penilaian dalam tiap butir pertanyaan

$n$  = Banyaknya butir pertanyaan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Produk yang dibuat dalam penelitian ini yaitu Kartu Indeks dengan menggunakan model Four-D (4D) yang akan digunakan dalam model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) di SMA Negeri 3 Palu. Keunggulan dalam media ini yaitu praktis dan mudah dibawah ke mana-mana, selain itu pula desain yang menarik dapat membuat belajar siswa lebih meningkat.

Hasil dari penelitian pengembangan pembuatan Kartu Indeks sebagai media dalam model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* diuraikan berdasarkan langkah - langkah pengembangan model *Four-D* (4D) yang meliputi : *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Disseminate* (Penyebaran).

Pada tahap *Define* (Pendefinisian) pengambilan data dan informasi dilaksanakan di lingkungan SMA Negeri 3 Palu berupa observasi dan wawancara dengan guru Mata Pelajaran Fisika dan beberapa siswa. Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 3 Palu, diperoleh informasi bahwa dalam proses pembelajaran yang terjadi didalam kelas, guru lebih aktif bila dibandingkan dengan siswa. Hal ini dikarenakan suasana kelas yang menegangkan sehingga siswa cenderung menjadi pasif. Selain itu juga dalam proses pembelajaran, media yang digunakan kurang menarik minat siswa.

*Design* merupakan tahap perancangan produk Kartu Indeks yang meliputi penetapan format dan bentuk media dalam hal ini media pembelajaran yang akan dibuat berupa Kartu Indeks yang akan digunakan dalam model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here*, dimana kartu Indeks tersebut dapat dimainkan dalam bentuk kelompok maupun individu dalam

suatu kelas. Kartu Indeks ini terdiri atas 7 kartu yang mewakili beberapa indikator pembelajaran. Pembuatan desain kartu di desain serupa dengan Kartu Remi dengan menggunakan bantuan aplikasi Corel Draw, adapun kartu indeks ini memiliki panjang 8,89 cm dan lebar 6,35 cm. Pemilihan bahan diharapkan dapat bertahan lama, tidak luntur, tebal dan cukup terjangkau. Dan tahap akhir yaitu penyusunan dan finishing, dalam hal ini Kartu Indeks diatur dengan rapi dan disimpan dalam dos yang telah di desain khusus untuk Kartu Indeks.

Tahap pengembangan dalam penelitian ini terdiri dari penilaian Ahli Materi, Ahli Media, serta uji pengembangan produk. Produk awal media yang telah dibuat pada tahap desain selanjutnya dinilai oleh Ahli Media. Ahli Media memberikan masukan, saran, dan koreksi terhadap media yang dikembangkan, kemudian dilakukan revisi sebagai perbaikan media.

Hasil dari penilaian dosen ahli media untuk media kartu indeks adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Penilaian Ahli Media

No	Aspek Penilaian	Nilai Rata - Rata	Kategori Kualitas
1	Tampilan	3,67	Sangat Baik
2	Keluwesan	3,20	Baik
3	Kepraktisan	3,67	Sangat Baik
	Total	3,52	Sangat Baik

Ahli materi adalah validator yang dipilih untuk menilai kelayakan materi dan isi serta bagaimana petunjuk dalam menggunakan media pada Kartu Indeks yang dikembangkan. Hasil dari penilaian dosen ahli media untuk media kartu indeks adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Penilaian Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Nilai rata - rata	Kategori Kualitas
1	Materi dan Isi	3,10	Baik
2	Petunjuk Penggunaan Kartu	3,67	Sangat Baik
	Total	3,39	Sangat Baik

Uji coba terbatas dilaksanakan di SMA Negeri 3 Palu dengan jumlah responden 13 orang siswa. Adapun hasil dari uji terbatas sebagai berikut :

Tabel 3 Hasil Penilaian Respon Siswa

No	Aspek Penilaian	Nilai rata-rata	Kategori Kualitas
1	Tampilan	2,92	Baik
2	Keterlaksanaan	2,78	Baik
3	Kesesuaian dengan pembelajaran	2,79	Baik
4	Pembelajaran	2,91	Baik
	Total	2,85	Baik

Tahap penyebaran ini hanya dilakukan dalam lingkup SMA Negeri 3 Palu dengan memberikan dalam bentuk file maupun kartu yang telah

dicetak karena keterbatasan biaya dan keterbatasan waktu.

### Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu produk berupa kartu indeks sebagai media dalam model pembelajaran *Everyone is a Teachere Here* (ETH). Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan, merangsang pikiran, perasaan, dan perhatian, dan kemauan siswa, sehingga dapat mendorong proses pembelajaran [12].

Pembuatan Kartu Indeks ini berfungsi sebagai alat yang dapat menunjang aktivitas belajar mengajar dalam kelas agar semua siswa dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran, dan melatih siswa untuk lebih percaya diri dalam mengemukakan pendapat di depan kelas. Sehingga dalam proses pembelajaran bukan hanya guru yang mendominasi, namun ada timbal balik yang nyata dari perlakuan siswa.

Pengambilan data dan informasi dilakukan melakukan observasi dan wawancara terhadap guru mata pelajaran fisika dan beberapa siswa. Penilaian yang dilakukan oleh ahli media dapat di lihat pada tabel 1, dimana total penilaian rata – rata yang dilakukan oleh ahli media sebesar 3,52 dengan kategori sangat baik. Ada pun saran dari ahli media dalam proses perbaikan yaitu desain kartu yang dibuat lebih menarik, serta penulisan simbol dan gambar pada kartu hendaknya lebih diperjelas.

Penilaian yang dilakukan oleh ahli materi memperoleh total nilai rata – rata sebesar 3,39 dengan kategori sangat baik. Dan total rata – rata penilaian respon siswa secara uji coba terbatas sebesar 2,85 dengan kategori setuju. Berdasarkan uji coba terbatas yang dilakukan, penelitian melihat bahwa siswa lebih aktif dan berani lagi dalam mengemukakan pendapat, sehingga semua siswa mengambil bagian dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa penggunaan Kartu Indeks sebagai media dalam model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) memungkinkan siswa untuk lebih aktif dan berani lagi dalam mengemukakan pendapat, sehingga dalam proses pembelajaran bukan hanya guru saja yang aktif melainkan siswa pun aktif dalam proses pembelajaran dalam kelas.

Penelitian yang serupa dengan menggunakan media kartu yang dilakukan oleh Lutfiani (2017) dengan judul penelitian "Pengembangan media pembelajaran kartu misteri untuk mencapai ketuntasan hasil belajar

siswa pada materi fluida dinamis". Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk membantu mencapai ketuntasan hasil belajar siswa pada pelajaran fisika materi fluida dinamis. Hasil yang didapatkan pada uji coba terbatas didapatkan data ketuntasan adalah sebanyak 30% Hasil presentase ketercapaian hasil belajar materi fluida dinamis dengan menggunakan media Kartu Misteri pada proses pembelajaran sebesar 67% dengan interpretasi cukup [13].

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa dengan dilakukannya pembuatan Kartu Indeks sebagai media dalam model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* sesuai dengan situasi dan kondisisiswa dalam proses pembelajaran yang akan dilaksanakan dimana siswa akan berperan aktif dalam proses pembelajaran.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Media pembelajaran yang dibuat dalam penelitian ini berupa kartu indeks yang digunakan dalam model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH). Berdasarkan hasil analisa data yang diperoleh dari ahli materi, ahli materi, dan uji coba terbatas pada siswa dapat disimpulkan bahwa menunjukan bahwa kartu indeks yang dibuat layak dijadikan sarana dalam proses pembelajaran pada model *Everyone is a Teacher Here* (ETH).

### Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, adapun saran peneliti dalam pembuatan kartu indeks sebagai media dalam model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) sebagai berikut:

1. Kartu indeks sebagai media dalam model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) perlu disempurnakan lagi agar menghasilkan produk yang lebih berkualitas.
2. Perlu dilakukan pengembangan kartu indeks sebagai media dalam model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dengan materi yang lebih luas dan disesuaikan dengan kebutuhan siswa, sehingga lebih memperkaya sumber belajar siswa dan dapat dijadikan sebagai penunjang dalam proses pembelajaran baik dalam pembelajaran fisika ataupun mata pelajaran lainnya. Serta perlu adanya perbaikan desain dari model kartu indeks yang sesuai dengan perkembangan kebutuhan siswa disekolah.

3. Kartu indeks sebagai media dalam model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dapat dijadikan referensi bagi guru mata pelajaran fisika untuk mengembangkan media lainnya yang lebih kreatif dan inovatif yang dapat mengembangkan minat belajar dan meningkatkan pemahaman konsep fisika siswa. Bila memungkinkan dapat menjadikan kartu indeks sebagai media belajar online yang sesuai dengan perkembangan teknologi.
4. Berdasarkan keterbatasan waktu dalam melaksanakan uji coba, maka peneliti menyarankan agar penelitian selanjutnya tidak hanya melakukan uji coba secara terbatas, tetapi juga dapat melakukan uji coba secara luas.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nurkholis, "Pendidikan dalam Upaya Memajukan Teknologi", *Jurnal Kependidikan*, vol.1, no.1, 2013.
- [2] K. Otang, & N. Eddy, "Penerapan Kurikulum 2013 dalam Meningkatkan Keterampilan, Sikap, dan Pengetahuan", *Jurnal Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, vol.6, no.2, 2017.
- [3] Arsyad, & Azhar. *Media Pembelajaran*, Jakarta, Indonesia: Rajawali Press, 2009
- [4] Nuzuliana, H. Ade, B. Fauzi, & B. Esmar, "Pengembangan Video Pembelajaran Fisika pada Materi Fluida Statis Di SMA", *Prosiding Seminar Nasional Fisika, (E-Journal) SNF*, vol.2, pp.65-72, 2015.
- [5] Aqib, & Zainal, "Profesionalisme Guru Dalam Pembelajaran", Surabaya, Indonesia: Insan Cendekia, 2002.
- [6] Rahayu, I. Devie, "Penerapan Model Pembelajaran Aktif Tipe *Everyone Is A Teacher Here* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Sosiologi di Kelas Xi IPS 1 SMA Negeri 1 Pejagoan Tahun Pelajaran 2013/2014", *Universitas Sebelas Maret*, 2014.
- [7] Silberman, & L. Melvin. *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Yogyakarta, Indonesia. 2009.
- [8] A. Seri, "Pengaruh Strategi Pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* terhadap Hasil Belajar Fisika Dasar I Mahasiswa STKIP Tapanuli Selatan", *Journal Education and development STKIP Tapanuli Selatan*, vol.6, no.1, 2017.
- [9] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Bandung, Indonesia: Alfabeta, 2009.
- [10] Mulyatiningsih, & Endang, *Metode Terapan Bidang Pendidikan*. Yogyakarta, Indonesia: Alfabeta, 2013.
- [11] Arikunto, & Suharsimi, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta, Indonesia: Rineka Cipta, 2006.
- [12] Aqib, & Zainal, *Profesionalisme Guru Dalam Pembelajaran*. Surabaya, Indonesia: Insan Cendekia, 2002.
- [13] Lutfiani, & Anis, "Pengembangan Media Pembelajaran Kartu Misteri untuk Mencapai Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Fluida Dinamis." 2017.