

# EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING TERINTEGRASI LINGKUNGAN DI ERA PENDIDIKAN 4.0

*by* Risky Oktavian

---

**Submission date:** 05-Jul-2020 10:51PM (UTC-0400)

**Submission ID:** 1351259299

**File name:** AJARAN\_DARING\_TERINTEGRASI\_LINGKUNGAN\_DI\_ERA\_PENDIDIKAN\_4.0.docx (338.14K)

**Word count:** 1467

**Character count:** 9948

# 1 EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING TERINTEGRASI LINGKUNGAN DI ERA PENDIDIKAN 4.0

## 1 ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran daring yang menekankan integrasi dengan lingkungan dari berbagai sumber yang ditinjau dari berbagai aspek selama era pendidikan 4.0. Menggunakan metode berupa meta-analisis jurnal, melalui berbagai macam jurnal yang berhubungan dengan variabel penelitian dikumpulkan kemudian dikaji dan ditarik suatu kesimpulan. Hasil kajian menunjukkan bahwa pembelajaran daring akan efektif jika menerapkan komponen esensial dari Laurillard yang mencakup aspek diskursif, adaptif, interaktif dan reflektif. Namun 76,07% memilih kombinasi pembelajaran daring sehingga penting adanya inovasi berupa integrasi dengan lingkungan mengacu pada komponen *digital learning ecosystem* dari Hammond yang dapat mengakomodasi gaya belajar, fleksibilitas dan pengalaman belajar peserta didik sehingga dapat memunculkan perasaan positif.

**Katakunci :** efektivitas; pembelajaran daring; lingkungan; pendidikan 4.0

## 4 ABSTRACT

This study aims to determine the effectiveness of online learning that emphasizes integration with the environment from various sources in terms of various aspects during the educational era 4.0. Using the method in the form of a meta-analysis of journals, through a variety of journals related to the research variables collected then reviewed and drawn a conclusion. The results of the study show that online learning will be effective if it applies an essential component of Laurillard which covers aspects of discourse, adaptive, interactive and reflective. However 76.07% chose a combination of online learning so it is important that innovation in the form of integration with the environment refers to the digital learning ecosystem component of Hammond that can accommodate learning styles, flexibility and learning experiences of students so that they can generate positive feelings.

**Keywords :** effectiveness; online learning; environment; education 4.0

## PENDAHULUAN

Revolusi Industri 4.0 merupakan suatu era terjadinya perubahan di berbagai bidang lewat perpaduan teknologi secara besar-besaran. Perubahan tersebut tentu saja juga berdampak pada dunia pendidikan. Konteks pendidikan saat ini mulai terfokus pada inovasi serta penggunaan informasi, internet, dan teknologi secara maksimal. Sebagai salah satu faktor yang menunjang kompetisi dunia, perlu adanya keselarasan antar apa yang dihasilkan dari pendidikan formal dengan

kebutuhan industri yang ada. Hal ini menyebabkan munculnya kompetisi daya saing di berbagai negara.

Tingkat *competitiveness* pada aspek inovasi di Singapura memiliki peringkat ke 5 dengan skor 59,83; Malaysia memiliki peringkat ke 35 dengan skor 43,16; sedang Indonesia memiliki peringkat ke 85 dengan skor 29,80 dari total 126 negara. Berdasarkan tingkat *competitiveness* di negara ASEAN yang berhubungan langsung dengan pengembangan revolusi industri 4.0 yaitu aspek kesiapan teknologi dan inovasi,

Singapura memimpin dengan nilai tertinggi dengan 5,3 nilai inovasi dan 6,1 untuk kesiapan teknologi pada tahun 2017-2018, dan Pada urutan kedua, Malaysia memiliki nilai 4,7 pada aspek inovasi dan 4,9 pada aspek kesiapan teknologi. Sedang Indonesia memiliki nilai 3,9 pada aspek kesiapan teknologi (Cornell University, 2018; Nitia, 2018).

Indonesia masih terus berupaya meningkatkan inovasi di bidang pendidikan khususnya pada pengajaran dan pembelajaran, karena sistem pendidikan yang berkualitas tidak terlepas dari keberhasilan guru dalam merancang dan melaksanakan proses pembelajaran. Menciptakan lingkungan belajar menjadi salah satu aspek penting untuk mewujudkan lingkungan belajar mandiri yang kondusif, dimana lingkungan belajar di era pendidikan 4.0 mengarah kepada pengembangan fasilitas yang memberikan kebebasan bagi peserta didik untuk dapat memproses kegiatan pembelajaran dengan menyediakan dukungan yang fleksibel, dan kemudahan akses, salah satunya pembelajaran melalui internet (Drouin *et al.*, 2013). Berdasarkan hasil survei dari 128 peserta didik, 71 peserta memilih belajar secara interaktif (*learning interactive*), dimana 80% menyatakan bahwa email, tugas, presentasi audio, kolaborasi dan video online merupakan media yang paling bermanfaat dalam pembelajaran

daring (Jamwal, 2012; Kobayashi, 2017).

Pembelajaran dianggap akan lebih berhasil apabila objek yang dipelajari merupakan objek nyata di lingkungan sekitarnya, sehingga pentingnya pembelajaran melalui visualisasi terhadap objek di lingkungan sekitar harus direalisasikan agar dapat dengan mudah mengklarifikasi pemahaman, meningkatkan minat, dan keterlibatan nyata peserta didik (Suryadharma & Suyanto, 1993; Tan & Waugh, 2013). Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran daring yang menekankan integrasi dengan lingkungan dari berbagai sumber yang ditinjau dari berbagai aspek.

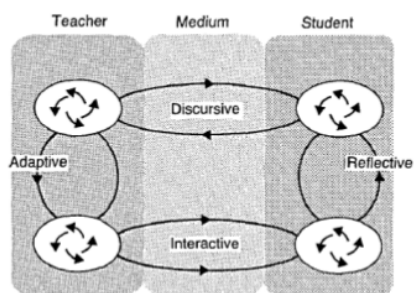
## 2 METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif - kualitatif menggunakan metode berupa meta-analisis jurnal. Berbagai macam jurnal yang berhubungan dengan variabel penelitian dikumpulkan kemudian dikaji dan ditarik suatu kesimpulan.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Laurillard (1985: 82), menyatakan bahwa proses pembelajaran terdiri dari empat proses komponen esensial yaitu harus: (1) diskursif— memungkinkan diskusi antara siswa dan guru, di mana masing-masing mengungkapkan konsepnya tentang beberapa aspek

yang dijelaskan, dan bereaksi terhadap deskripsi yang lain; (2) adaptif— dimana, guru menyesuaikan interaksi siswa dengan lingkungan yang dialami peserta didik; (3) interaktif— memungkinkan siswa berinteraksi dengan cara meningkatkan pengalaman mereka; (4) reflektif— di mana siswa merenungkan pengalaman dan menyesuaikan dengan konsepsi mereka sendiri beserta deskripsi mereka tentang hal tersebut. Keempat komponen tersebut disajikan pada gambar 1 berikut:



**Gambar 1.** Proses Pembelajaran Ideal: Hubungan Komponen Esensial (Laurillard, 1985)

Jika media tidak mendukung semua aspek pada proses pembelajaran tersebut, maka dibutuhkan representasi dari apa yang masing-masing dapat berkontribusi pada aspek tersebut. Salah satunya melalui pembelajaran daring. Pembelajaran online telah menjadi populer karena itu potensi yang dirasakan untuk menyediakan akses dan konten lebih fleksibel,

sehingga memiliki beberapa keuntungan seperti:

- meningkatkan ketersediaan pengalaman belajar secara fleksibel sesuai dengan gaya belajarnya
- efisiensi dalam menyusun dan menyebarkan konten instruksional
- menyediakan dan mendukung kemudahan pembelajaran yang bersifat kompleks
- mendukung pembelajaran secara "partisipatif"
- memberikan instruksi individual dan berbeda melalui berbagai mekanisme umpan balik
- memungkinkan mempelajari konten yang sama pada kecepatan berbeda atau untuk mencapai tujuan pembelajaran yang berbeda (Schwen & Hara, 2004; Department of Education, 2010; Fidaldo & Thormann, 2017).

Berbagai aspek tersebut menunjukkan bahwa guru bisa lebih adaptif dalam memberikan pembelajaran secara online karena bersifat fleksibel, kemudian diskusi dapat tetap berlangsung kapan saja karena pembelajaran daring masih bersifat diskursif, dan menarik karena bersifat interaktif dengan adanya visual yang ditampilkan, dan sangat bersifat reflektif, karena pembelajaran daring dapat langsung memberikan umpan balik. Beberapa konten menarik dalam pembelajaran daring dipilih peserta didik karena kemudahan atau fleksibilitasnya.

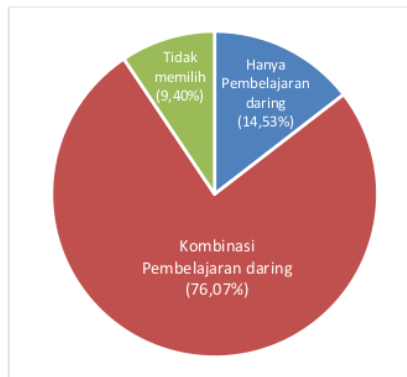
Menurut King *et al.*, 2017, berikut adalah persen pemilihan peserta didik terkait aspek konten dalam pembelajaran daring yang disajikan pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kecenderungan Pemilihan Peserta Didik dalam Aspek Konten Pembelajaran Daring (King *et al.*, 2017)

	% peserta didik
Simulasi/ eksperimen virtual	88%
Catatan kehadiran online	90%
Penggunaan tes/ kuis online	86%
Mind mapping	71%
Fleksibilitas jam pembelajaran	85%
Wiki sites	74%

Sebagian besar praktisi untuk belajar menyukai penggunaan teknologi dalam pengajaran mereka, baik bentuk pembelajaran daring sederhana. Pada aspek konten pembelajaran daring beberapa bagian yang digunakan seperti email untuk berkomunikasi, platform posting nilai secara online, *wiki sites*, pengujian online, hingga pemetaan pikiran sangat disukai; karena penggunaan waktu respons yang lebih fleksibel dan cepat, serta dukungan visual yang jelas dan menarik (King, *et al.*, 2017).

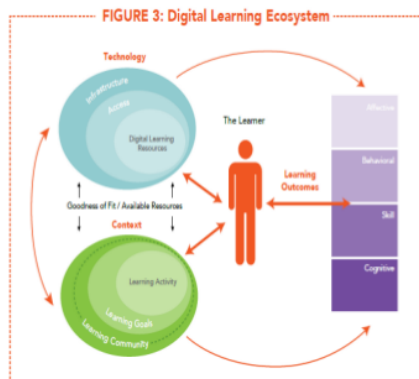
Hal ini juga ditunjukkan berdasarkan hasil survey dari 117 peserta didik cenderung memilih pembelajaran daring namun sebagai tambahan dalam belajar, seperti yang disajikan pada gambar 2 berikut.



Gambar 2. Persen Kecenderungan Pemilihan Pembelajaran Daring (Pozgaj & Knezevic, 2007)

Dari 117 peserta didik, 17 peserta (14,53%) memilih menggunakan hanya pembelajaran daring, sedangkan 89 peserta (76,07%) cenderung memilih kombinasi pembelajaran daring. Hal ini dikarenakan peserta didik bersedia menerima inovasi karena e-learning adalah bentuk pembelajaran baru sehingga dalam proses transisi peserta didik cenderung memilih kombinasi pembelajaran dengan pembelajaran daring (Pozgaj & Knezevic, 2007), sehingga perlu adanya inovasi kembali dari pembelajaran daring agar peserta didik lebih adaptif, salah satunya melalui integrasi dengan lingkungannya.

Menurut Retzlaff-Fürst (2016: 1848), dalam suatu konteks lingkungan skolastik, area pembelajaran yang cocok adalah pembelajaran eksploratif, karena memunculkan perilaku positif sebagai hasil kombinasi dari perasaan positif, pembelajaran melalui pengalaman, dan peningkatan minat. Hammond, et al (2014: 4), menegaskan bahwa dibutuhkan teknologi untuk mendukung suatu pembelajaran, yang disajikan pada gambar berikut:



Gambar 3. *Digital Learning Ecosystem* (Hammond, et al., 2014)

Griffiths, et al., (2007) menyatakan bahwa pembelajaran harus berpusat pada siswa, dimana menjadi peserta aktif di lingkungan belajar mereka. Sehingga dibutuhkan banyak strategi yang mengakomodasi siswa untuk melakukan lebih banyak kontrol dan interaksi, untuk meningkatkan minat belajar mereka. Sebuah penelitian oleh Neo et al., (2015: 188-189), pada peserta didik di Malaysia menyukai pembelajaran interaktif berupa daring. Hasil penelitian menunjukkan pada siswa

Malaysia sebesar 86,4% menyatakan karena kemudahan dan fleksibilitas akses, 81,8% menyatakan mampu memahami isinya, dan 78,8% menyatakan penggunaannya yang sangat berguna serta informatif, Integrasi ini akan sangat baik untuk dilakukan mengingat pendidikan 4.0 merupakan era dimana implementasi teknologi harus benar-benar dilakukan. Aspek penting dari integrasi ini adalah akses dengan lingkungan nyata sebagai sumber daya yang ada sebagai konteks belajar yang membentuk pengalaman belajar yang luar biasa karena adanya interaksi dengan karakteristik dan lingkungan peserta didik. Perpaduan ini akan membentuk pembelajaran interaktif, penggunaan teknologi untuk mengeksplorasi dan perpaduan yang tepat antara guru dan teknologi.

## SIMPULAN

Penggunaan pembelajaran daring akan menjadi sangat efektif jika memenuhi komponen esensial dalam pembelajaran yaitu diskursif, adaptif, interaktif dan reflektif dengan elemen-elemen yang akan sangat baik jika diintegrasikan dengan lingkungan pembelajar sehingga dapat menjadi pembelajaran daring yang terintegrasi dengan lingkungan atau memenuhi komponen *digital learning ecosystem* karena dapat mengakomodasi gaya belajar, fleksibilitas dan pengalaman belajar peserta didik sehingga dapat memunculkan perasaan positif.





# EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING TERINTEGRASI LINGKUNGAN DI ERA PENDIDIKAN 4.0

## ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

1%

PUBLICATIONS

1%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://journal.um-surabaya.ac.id">journal.um-surabaya.ac.id</a> Internet Source	12%
2	<a href="http://pasca.um.ac.id">pasca.um.ac.id</a> Internet Source	2%
3	Submitted to iGroup Student Paper	1%
4	<a href="http://es.scribd.com">es.scribd.com</a> Internet Source	1%
5	<a href="http://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet Source	1%
7	<a href="http://ejournal.upi.edu">ejournal.upi.edu</a> Internet Source	1%
8	<a href="http://www.beritaindonesianet.com">www.beritaindonesianet.com</a> Internet Source	1%



---

Exclude quotes      Off

Exclude matches      Off

Exclude bibliography      On