

<http://dx.doi.org/10.31800/jtp.kw.v9n2.p153--166>

## INTERAKSI DAN IMPLIKASINYA TERHADAP OPTIMALISASI CAPAIAN KOMPETENSI PEMBELAJARAN DARING

*Interaction and Its Implication Toward Optimization of Competency Achievement in Online Learning*

**Muhammad Ridha**

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin

Jl. Jend. A. Yani km. 4,5 Banjarmasin, Kalimantan Selatan

Pos-el: ridha@uin-antasari.ac.id

---

### INFORMASI ARTIKEL

**Riwayat Artikel:**

Diterima : 26 Agustus 2020

Direvisi : 30 November 2020

Disetujui : 9 April 2021

---

**Keywords:**

Learning, interaction,  
achievement, competency

---

**Kata kunci:**

Pembelajaran, interaksi,  
capaian, kompetensi

---

### ABSTRACT:

*The COVID-19 pandemic has forced learning activities to be carried out online. This raises concerns about the quality of the competencies achieved. Many previous studies on online learning have been done. However, the focus of attention on the strategic role and the contribution of interaction to the learning outcomes is still very limited. This article aims to discuss two things. First, the strategic role of learning interactions in online learning, including the interaction of educators and students, the interaction of students with students, and interactions of students with digital learning content. Second, the theoretical implication of the learning interaction variable on efforts to optimize the quality of competency attainment in online learning. Based on the results of the literature review, it shows that learning interaction is a very essential variable in determining student competency achievement through active engagement in constructing knowledge and skills, as well as the meaning of online learning perceived by students.*

---

### ABSTRAK:

Pandemi COVID-19 menyebabkan aktivitas pembelajaran terpaksa harus dilaksanakan secara daring. Itu menyebabkan timbulnya kekhawatiran terhadap kualitas kompetensi yang dicapai. Penelitian-penelitian terdahulu pada pembelajaran daring sudah cukup banyak dilakukan. Meskipun demikian, fokus

perhatian terhadap peran strategis dan kontribusi interaksi terhadap capaian hasil pembelajaran masih sangat terbatas. Artikel ini bertujuan untuk mendiskusikan dua hal. Pertama, peran strategis interaksi pembelajaran dalam pembelajaran daring, meliputi interaksi pendidik dan peserta didik, interaksi peserta didik dengan peserta didik dan interaksi peserta didik dengan konten pembelajaran. Kedua, implikasi teoritis variabel interaksi pembelajaran terhadap usaha optimalisasi kualitas capaian kompetensi pada pembelajaran daring. Berdasarkan hasil kajian pustaka menunjukkan bahwa interaksi pembelajaran merupakan variabel yang sangat esensial dalam menentukan capaian kompetensi pembelajaran melalui partisipasi aktif peserta didik dalam mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilan, serta kebermaknaaan dan capaian pembelajaran daring.

---

## PENDAHULUAN

Aktivitas pembelajaran umumnya melibatkan sejumlah orang yang secara tradisional harus berkumpul dan melakukan serangkaian aktivitas bersama untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Pada masa COVID-19, pemerintah mengeluarkan kebijakan bahwa pembelajaran sepenuhnya harus dilakukan secara daring. Itu dilakukan untuk menghindari terjadinya kerumunan yang berpotensi memicu munculnya kluster baru di lingkungan pembelajaran.

Kebijakan untuk melaksanakan pembelajaran secara daring itu mendapat banyak apresiasi karena mengutamakan keselamatan peserta didik. Meskipun demikian, Perserikatan Bangsa-Bangsa (2020) secara tegas

memperingatkan bahwa menutup sekolah dan kampus serta melaksanakan pembelajaran secara daring itu berpotensi menyia-nyiakan perkembangan potensi yang dimiliki peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran yang sepenuhnya dilaksanakan daring dikhawatirkan tidak akan mampu menghasilkan sumber daya manusia yang kompeten.

Di Indonesia, pembelajaran daring bukan hal baru, namun kemampuan dan pengalaman mayoritas pendidik untuk mengimplementasikannya masih sangat terbatas. Disamping itu, pembelajaran daring juga memiliki karakteristik dan tantangan yang berbeda dengan pembelajaran tradisional tatap muka.

Penelitian terdahulu mengungkapkan bahwa pelaksanaan pembelajaran jarak jauh secara daring itu akan menimbulkan jarak transaksional (*transactional distance*) antara pendidik dengan peserta didik. Jarak itu berpotensi menimbulkan kesalah-pahaman antara apa yang disampaikan oleh pendidik dengan apa yang dipahami oleh peserta didik (Hara, 2000; Moore, 1993, 1999). Semakin lebar jarak itu, maka pendidik semakin sulit untuk mengetahui kendala-kendala yang sedang dihadapi peserta didik, bahkan sulit untuk mengetahui apa yang sudah dipahami dan belum dipahami oleh peserta didik (Y. Chen, Wang, & Chen, 2014)

Pembelajaran daring juga dinilai tidak sesuai untuk digunakan pada konten pembelajaran yang sifatnya prosedural (*how-to*) dan sebab akibat (*what happens*) atau pada jenjang skala kemampuan berfikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills*) seperti menerapkan, menganalisis, meng-evaluasi, dan mengkreasikan (Anderson et al., 2014). Pembelajaran untuk jenis konten yang sifatnya konsep, prinsip dan prosedur tidak cukup hanya sekedar disampaikan secara teoritis, melainkan juga harus ditunjukkan cara kerjanya dan peserta didik juga diberikan kesempatan untuk mempraktikkannya (Merrill, 2013). Oleh karena itu, pembelajaran

campuran (*blended learning*) antara pembelajaran tatap muka tradisional dengan pembelajaran daring, baik sinkronus maupun asinkronus umumnya lebih diminati dan dinilai lebih sesuai. Pembelajaran campuran umumnya membagi konten pembelajaran sesuai jenis konten dan level kemampuan berpikir pada prosesnya. Sementara, pembelajaran daring umumnya hanya untuk konten jenis informasi umum, sementara praktik dilakukan secara tradisional (Alsowat, 2016; Mas'ud & Surjono, 2018; Ridha, Setyosari, & Kuswandi, 2016). Meskipun demikian, dalam kondisi darurat pandemi COVID-19 ini, semua jenis konten terpaksa harus disampaikan sepenuhnya secara daring kepada peserta didik.

Ada banyak penelitian tentang pembelajaran daring, meliputi ran-cangan, kepuasan, capaian kompetensi, kendala-kendala, dan faktor-faktor pendukung. Meskipun demikian, yang secara khusus membahas tentang peran strategis dan kontribusi interaksi pembelajaran terhadap capaian kompetensi pada pembelajaran daring masih sangat terbatas, utamanya interaksi antar individu (*human interaction*) pada pembelajaran daring meliputi interaksi pendidik dengan peserta didik dan interaksi antar sesama peserta didik dan interaksi peserta didik dengan konten

pembelajaran (*interaction with digital learning content*).

Artikel ini bermaksud meng-explore peran strategi dan kontribusi interaksi pembelajaran terhadap capaian kompetensi pembelajaran. Artikel ini juga mengajukan preskriptif strategi interaksi pembelajaran untuk optimalisasi capaian kompetensi pembelajaran daring.

Artikel ini berkontribusi untuk meningkatkan kualitas proses dan capaian kompetensi pada pembelajaran daring. Artikel ini juga berkontribusi memberikan saran untuk penelitian selanjutnya tentang pengembangan strategi interaksi dan pengembangan pembelajaran daring itu sendiri.

## PEMBAHASAN

### Pembelajaran Daring

Pembelajaran daring adalah serangkaian aktivitas yang sengaja dirancang untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan dan disampaikan sepenuhnya melalui perantara perangkat teknologi informasi dan komunikasi (Allen & Seaman, 2013; Clark & Mayer, 2011; Merrill, 2013).

Pembelajaran daring harus dirancang secara ekstra dibandingkan pembelajaran tradisional pada umumnya (Simonson, Smaldino, Albright, & Zvacek, 2008). Keberhasilan pem-

belajaran daring akan sangat ditentukan oleh rancangan dan strategi penyampaian pembelajaran yang digunakan (Simonson et al., 2008).

Penelitian-penelitian terkait pembelajaran daring masih terus dilakukan. Ikhtiar untuk mengungkap variabel-variabel yang mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan, kebermaknaan proses dan kualitas capaian dalam pembelajaran daring masih terus dilakukan untuk menemukan formula pembelajaran daring yang semakin baik.

Penelitian-penelitian terdahulu tentang pembelajaran daring mengungkapkan bahwa pembelajaran daring memiliki banyak keunggulan. Tingkat partisipasi peserta didik dalam diskusi lebih tinggi daripada pembelajaran tradisional (Fatmawati, 2019), Interaksi pembelajaran menjadi lebih mudah dan fleksibel (Sung & Mayer, 2012), fleksibilitas waktu dan kontrol terhadap kecepatan belajar lebih tinggi (Boelens, Wever, & Voet, 2017). Meskipun demikian, pembelajaran daring juga memiliki sejumlah hambatan. Peserta didik menjadi bingung karena komunikasi dilakukan mayoritas melalui teks saja, frustasi karena tidak mendapat pendampingan pembelajaran secara langsung (Hara, 2000), tidak segera mendapat tanggapan balik saat memberikan pertanyaan atau pernyataan

(Moore, 1999), memiliki kesempatan untuk bebas keluar dan masuk pada saat pembelajaran berlangsung (Ahn, Butler, Alam, & Webster, 2013), dan merasa kurang puas dengan pembelajaran yang diikuti (Gillett-swan, 2017).

Pada pembelajaran daring konten pembelajaran akan sepenuhnya dikemas secara digital, entah dalam bentuk teks, audio, gambar maupun audio-visual dan akan disampaikan melalui perangkat digital seperti komputer dan gawai (Allen & Seaman, 2013). Begitu juga dengan hubungan komunikatif antara individu, baik dengan pendidik dan sesama peserta didik. Meskipun demikian, pembelajaran tidak bisa disederhanakan menjadi hanya menyampaikan konten pembelajaran kepada peserta didik (Merrill, 2013). Pembelajaran harus memberikan kesempatan dan pengalaman kepada peserta didik untuk mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilan, menggunakan serta mengembangkannya (Churchill, 2017). Lebih lanjut Chruchill (2017) menekankan bahwa sumber-sumber belajar digital entah dalam bentuk video, *e-book*, *website* dan sebagainya harus mendukung terjadinya aktivitas mengkonstruksi dan menggunakan pengetahuan, bukan sekedar sarana mentransfer pengetahuan.

Pengalaman belajar yang dirasakan peserta didik saat mengikuti pem-

belajaran daring akan sangat menentukan puas atau tidaknya peserta didik (Alqurashi, 2018). Chae dan Shin (2015) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa dalam lingkungan pembelajaran daring, peserta didik akan merasa puas ketika merasa memiliki hubungan pedagogis yang bermakna dengan pendidik. Interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sesama peserta didik adalah prediktor yang kuat dan signifikan dalam menentukan kepuasan pembelajaran daring (Asoodar, Vaezi, & Izanloo, 2016). Meskipun demikian, capaian kompetensi tidak dipengaruhi langsung oleh kepuasan peserta didik terhadap pembelajaran daring. Namun, peserta didik yang memiliki hubungan interaksi yang positif dengan pendidik akan menganggap konten pembelajaran yang disampaikan secara positif. Hal itu secara tidak langsung mampu meningkatkan capaian pembelajaran dan kepuasan terhadap pembelajaran (Hong, 2002). Oleh karena itu, keberadaan interaksi pembelajaran menjadi sangat penting, utamanya dalam pembelajaran daring (Woods & Baker, 2004).

### **Interaksi Pembelajaran**

Interaksi pembelajaran adalah komunikasi dua arah (*two ways communication*) yang terjadi dalam proses pembelajaran. Moore (1989)

mengklasifikasikan interaksi pembelajaran menjadi tiga, yaitu interaksi antara peserta didik dengan pendidik (*teacher-learner interaction*), interaksi antara sesama peserta didik (*learner-learner interaction*), dan interaksi antara peserta didik dengan konten pembelajaran (*student-content interaction*).

Interaksi pembelajaran sangat penting dalam menciptakan pengalaman belajar pada pembelajaran daring (Woods & Baker, 2004). Hasil analisis terhadap 74 hasil penelitian pada pembelajaran jarak jauh yang dilakukan (Bernard et al., 2009) menemukan bahwa interaksi pembelajaran secara positif memberikan pengaruh signifikan terhadap capaian hasil pembelajaran.

Interaksi pembelajaran pada lingkungan pembelajaran daring secara langsung akan meningkatkan kesempatan bagi peserta didik untuk dapat mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya (Asoodar et al., 2016).

### **Interaksi Pendidik dengan Peserta Didik**

Dalam proses pembelajaran, peserta didik belum sepenuhnya memahami konten yang sedang dipelajari, apalagi jika konten tersebut adalah hal yang benar-benar baru dipelajarinya (Merrill, 2013). Mereka masih sangat memerlukan bantuan berupa tang-

gapan balik dari pendidik saat mencoba memahami, mengaplikasikan dan mengkreasikannya (Moore, 1989). Oleh karena itu, interaksi antara pendidik dengan peserta didik (*student-teacher interaction*) merupakan kegiatan yang esensial dalam pembelajaran daring. Interaksi antara pendidik dengan peserta didik juga merupakan faktor utama yang menentukan makna dan pengalaman pembelajaran daring oleh peserta didik (Aydin, Arpaç, & Koparan, 2015; Woods & Baker, 2004).

Hara (2000) mengungkapkan bahwa peserta didik menjadi frustasi saat mengikuti pembelajaran daring karena tidak mendapatkan pendampingan ketika mereka menghadapi kendala dalam proses pembelajaran. Peserta didik juga gelisah karena tidak mendapat tanggapan balik segera dari pendidik ketika mengajukan pertanyaan (Hara, 2000). Oleh karena itu, pendidik harus meluangkan waktu seluas-luasnya untuk memahami minat belajar peserta didik pada pembelajaran daring, memberikan bantuan terhadap kendala yang dihadapinya, dan menciptakan suasana agar peserta didik menikmati pembelajaran secara daring (K. Chen & Jang, 2010). Sung dan Mayer (2012) bahkan menyarankan agar pendidik dan peserta didik saling bertukar pikiran, berbagi

motivasi, dan berbagi cerita dan pengalaman pribadi supaya terbangun hubungan sosial yang erat. Hubungan erat antara pendidik dan peserta didik itu akan menciptakan kondisi yang ramah, hangat, apresiatif dan terbuka (Chaeruman, 2020), sehingga peserta didik merasa nyaman untuk mengungkapkan pendapat atau mengajukan pertanyaan.

Interaksi positif antara pendidik dengan peserta didik akan meningkatkan capaian dan kepuasan pembelajaran daring (Hong, 2002). Peserta didik akan merasa puas mengikuti pembelajaran daring saat pendidik secara aktif mendampingi dan memberikan tanggapan atau komentar serta memotivasi mereka (Chae & Shin, 2015). Peserta didik merasa lebih puas dan lebih banyak mendapatkan pengalaman belajar (*high level of learning*) ketika memiliki tingkat interaksi yang tinggi dengan pendidik (Swan & Swan, 2001).

Komentar yang diberikan pendidik kepada peserta didik saat proses pembelajaran berlangsung umumnya terdiri atas tiga jenis, yaitu apresiasi (*praised-oriented*), elaborasi-motivasi (*elaboration-encouraging*) dan memperluas perspektif (*perspective-widening*) (Kwon, Park, Shin, & Chang, 2019).

Peserta didik menjadi lebih aktif dalam proses evaluasi pembelajaran, dan diskusi mendalam saat pendidik

secara aktif memotivasi dan memberikan komentar yang menantang atau memberikan mereka kesempatan untuk mengemukakan perspektif yang berbeda (Kwon et al., 2019).

### **Interaksi Peserta Didik dengan Peserta Didik Lainnya**

Interaksi pembelajaran antara sesama peserta didik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk saling belajar melalui kegiatan bertukar sumber belajar, diskusi dan berbagi pengalaman serta ide (Bolliger & Martin, 2018). Mereka dapat saling memperkaya pengetahuan dan mengembangkan pengetahuan baru (Kang & Imt, 2013).

Penelitian terdahulu juga mengungkapkan bahwa intensitas interaksi antar sesama peserta didik pada pembelajaran daring juga memberikan pengaruh terhadap kepuasan dan capaian kompetensi pembelajaran (Asoodar et al., 2016). Swan dan Swan (2001) dalam penelitiannya mengungkapkan peserta didik yang sering berinteraksi dengan peserta didik lainnya dilaporkan memiliki tingkat kepuasan pembelajaran dan capaian pembelajaran yang tinggi.

### **Interaksi Peserta Didik dengan Konten Pembelajaran**

Interaksi peserta didik dengan konten pembelajaran yang disajikan itu

penting dalam rangka memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk secara aktif mengkonstruksi pengetahuan dan pengalaman belajarnya. Itu akan memberikan pengaruh terhadap pemahaman, perspektif dan struktur berpikir peserta didik (Moore, 1989).

Interaksi peserta didik dengan konten pembelajaran adalah faktor yang paling menentukan kepuasan peserta didik terhadap pembelajaran yang diikutinya (Sebastianelli, Swift, Tamimi, & Sebastianelli, 2015). Pengaruh interaksi antara peserta didik dengan konten pembelajaran terhadap kepuasan pembelajaran bahkan lebih kuat dibandingkan interaksi antara peserta didik dengan pendidik (Alqurashi, 2018).

Pada masa awal penerapan pembelajaran jarak jauh, terbatasnya akses dan fasilitas untuk berkomunikasi menjadi kendala serius. Potensi terjadinya kesalahpahaman antara pendidik dengan peserta didik karena adanya jarak baik komunikatif maupun psikologis sangat tinggi. Oleh karena itu, konten pembelajaran dirancang agar mampu memfasilitasi terjadinya interaksi tanpa harus berinteraksi langsung dengan pendidik (Lee & Rha, 2009). Interaksi pembelajaran antara pendidik dengan peserta didik disematkan langsung dalam konten yang disampaikan

(Xiao, 2017), sehingga konten pembelajaran dapat dipelajari secara mandiri oleh peserta didik.

Konten pembelajaran yang dirancang dengan baik dianggap mampu meminimalisasi kebutuhan untuk berinteraksi dengan pendidik (Moore, 1993). Horzum (2015) menyarankan agar konten pembelajaran digital juga harus interaktif. Interaksi antara peserta didik dengan konten pembelajaran merupakanjaminan bahwa peserta didik memang aktif mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilannya, tidak sekedar membaca atau menyimak konten yang disampaikan. Meskipun demikian, interaksi yang disematkan dalam konten pembelajaran tidak sepenuhnya menjadi solusi terhadap jarak yang ditimbulkan. Penelitian yang dilakukan Phillip (2015) mengungkapkan bahwa peserta didik mengeluhkan tidak memiliki akses dan kesempatan untuk bertanya saat menggunakan konten pembelajaran digital.

Merrill (2013) mengungkapkan bahwa Interaksi pembelajaran memiliki dua dimensi, yaitu menyampaikan konten kepada peserta didik, dan memastikan peserta didik memberikan respon terhadap konten yang diberikan tersebut. Oleh karena itu, selain berisi informasi, konten pembelajaran yang disampaikan juga harus memuat perintah agar siswa

mengingat kembali informasi yang telah disampaikan (*tell and ask*). Pada konten yang sifatnya konsep, prinsip dan prosedur selain disajikan dan memuat perintah untuk mengingat kembali (*ask to remember*), juga harus memuat perintah untuk menyimak contoh tutorial dan mempraktik-kannya kembali sesuai contoh yang disajikan (*ask to demonstrate*). Hal itu akan memberikan gambaran jelas tentang tingkat penguasaan kompetensi yang telah dicapai oleh peserta didik.

### **Implikasi Interaksi terhadap Pembelajaran Daring**

Sebagaimana disebutkan di atas, interaksi pembelajaran meliputi interaksi pendidik dengan peserta didik, interaksi antara sesama peserta didik dan interaksi antara peserta didik dengan konten pembelajaran. Ketiganya memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pembelajaran daring, meliputi kebermaknaan, kepuasan dan kualitas capaian pembelajaran itu sendiri (Alqurashi, 2018; Asoodar et al., 2016; Aydin et al., 2015; Chae & Shin, 2015; Hong, 2002; Swan & Swan, 2001; Woods & Baker, 2004)

Meskipun demikian, fokus perhatian terhadap interaksi pada pembelajaran daring masih sangat terbatas. Umumnya, penelitian-penelitian pada pembelajaran daring lebih

fokus pada bagaimana mengimplementasikan kemudian melihat kualitas capaian pembelajaran secara langsung. Padahal, variabel interaksi pada pembelajaran merupakan bentuk jaminan bahwa peserta didik memang aktif mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilannya. Peserta didik memang aktif mengevaluasi dan mengembangkan capaian kompetensi pembelajaran yang diharapkan melalui kegiatan menanyakan apa yang masih belum dipahaminya, mengkonfirmasi apa yang telah dipahaminya dan mengungkapkan ide dan pendapatnya dengan pendidik dan dengan peserta didik lainnya. Peserta didik juga mendapatkan kesempatan untuk membuktikan kompetensi yang telah dikuasainya melalui kegiatan mengingat kembali dan melakukan unjuk kerja. Pendidik pun aktif memberikan bantuan, memberikan tanggapan balik serta memotivasi peserta didik dalam proses belajarnya.

Berdasarkan paparan di atas, ada beberapa implikasi interaksi terhadap ikhtiar optimalisasi capaian kompetensi pada pembelajaran daring. Pertama, pembelajaran daring harus dipahami sebagai kegiatan menyampaikan konten pembelajaran sekaligus memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpartisipasi aktif (*engage*) mengkonstruksi pengetahuan dan ke-

terampilan, serta membuktikan kompetensi yang telah dicapainya. *Kedua*, peserta didik harus mendapatkan kesempatan seluas-luasnya untuk menyimak, menanyakan, menyampaikan ide atau pendapat, bertukar ide atau pendapat serta memberikan komentar. *Ketiga*, pendidik harus secara proaktif membangun kedekatan dengan peserta didik, memberikan motivasi agar tidak sungkan untuk mengungkapkan pendapat atau mengajukan pertanyaan, serta memberikan tanggap segera terhadap berbagai pertanyaan atau pernyataan yang diajukan peserta didik. *Keempat*, Sajian konten pembelajaran yang disampaikan kepada peserta didik dalam berbagai format kemasan digital harus dipastikan tidak sekedar untuk dibaca atau disimak oleh peserta didik, namun juga memuat instruksi atau penugasan untuk menyimak dan mengingat kembali (*ask to remember*), mengikuti contoh tutorial yang ditampilkan, mempraktikkan keterampilan atau pengetahuan yang telah dipelajarinya (*ask to demonstrate*), dan mengreasikannya dalam situasi dan kondisi yang berbeda. *Kelima*, pembelajaran daring harus memberikan kesempatan yang luas kepada peserta didik untuk mengkonstruksi dan mengembangkan pengetahuan dan keterampilannya dengan alokasi waktu yang lebih fleksibel melalui

kombinasi seimbang antara pembelajaran sinkronus daring dan asinkronus daring. *Terakhir*, agar capaian kompetensi pembelajaran daring maksimal, maka pastikan terjadinya interaksi pembelajaran, meliputi interaksi pendidik dengan peserta didik, interaksi peserta didik dengan peserta didik lainnya dan interaksi peserta didik dengan konten pembelajaran yang disajikan.

## SIMPULAN

Pembelajaran daring adalah satu-satunya alternatif yang harus diimplementasikan pada masa pandemi COVID-19 ini. Penelitian-penelitian bidang pembelajaran daring semakin marak dilaksanakan. Interaksi dan konten merupakan dimensi utama dalam proses pembelajaran. Memastikan adanya interaksi, baik dengan pendidik, sesama peserta didik dan interaksi dengan konten pembelajaran yang disajikan adalah jaminan bahwa peserta didik benar-benar belajar dan memiliki kesempatan untuk menguasai kompetensi yang diharapkan serta kesempatan untuk membuktikan tingkat kompetensi yang telah dicapainya. Oleh karena itu, pengembangan pembelajaran daring untuk mengoptimalkan capaian kompetensi melalui interaksi antar individu (*human interaction*) meliputi pendidik dengan peserta didik dan

sesama peserta didik dan interaksi peserta didik dengan konten pembelajaran yang dikemas secara digital (*digital learning content*) harus dieksplorasi lebih jauh dalam penelitian-penelitian selanjutnya.

## PUSTAKA ACUAN

- Ahn, J., Butler, B. S., Alam, A., & Webster, S. A. (2013). Learner Participation and Engagement in Open Online Courses: Insights from the Peer 2 Peer University. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 9(2), 160–171.
- Allen, I. E., & Seaman, J. (2013). *Changing Course: Ten Years of Tracking Online Education in the United States*. Babson Park, MA: Babson Survey Research Group and Quahog Research Group Retrieved from <http://www.onlinelearningsurvey.com/reports/changingcourse.pdf>
- Alqurashi, E. (2018). Predicting student satisfaction and perceived learning within online learning environments. *Distance Education*, 00(00), 1–16. <https://doi.org/10.1080/01587919.2018.1553562>
- Alsowat, H. (2016). An EFL Flipped Classroom Teaching Model: Effects on English Language Higher-order Thinking Skills , Student Engagement and Satisfaction. *Journal of Education And Practice*, 7(9), 108–121. <https://doi.org/10.7176/JEP>
- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., Airasian, P. W., Cruikshank, K. A., Mayer, R. E., Pintrich, P. R., Wittrock, M. C. (2014). *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen: Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom* (1st ed.; L. W. Anderson & D. R. Krathwohl, Eds.). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Asoodar, M., Vaezi, S., & Izanloo, B. (2016). Computers in Human Behavior Framework to improve e-learner satisfaction and further strengthen e-learning implementation. *Computers in Human Behavior*, 63, 704–716. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.060>
- Aydin, S., Arpaç, E., & Koparan, B. (2015). Online learning in vocational school: focus on students' perceptions. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174, 3663–3667. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.1087>
- Bernard, R. M., Abrami, P. C., Borokhovski, E., Wade, C. A., Tamim, R. M., Surkes, M. A., & Bethel, E. C. (2009). A meta-analysis of three interaction treatments in distance education. *Review of Educational Research*, 79(3), 1243–1289. <https://doi.org/10.3102/0034654309333844>
- Boelens, R., Wever, B. De, & Voet, M. (2017). Four key challenges to the design of blended learning: A systematic literature review.

- Educational Research Review*, 22, 1–18.  
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.06.001>
- Bolliger, D. U., & Martin, F. (2018). Instructor and student perceptions of online student engagement strategies. *Distance Education*, 00(00), 1–16. <https://doi.org/10.1080/01587919.2018.1520041>
- Chae, S. E., & Shin, J. (2015). Tutoring styles that encourage learner satisfaction , academic engagement , and achievement in an online environment. *Interactive Learning Environment*, (February 2015), 37–41. <https://doi.org/10.1080/10494820.2015.1009472>
- Chaeruman, U. A. (2020). Ruang Belajar Baru dan Implikasinya Terhadap Pembelajaran di Era Tatatan Normal Baru. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(1), 142–153. <https://doi.org/10.31800/jtp.kw.v8n1.p142--153>
- Chen, K., & Jang, S. (2010). Motivation in online learning: Testing a model of self-determination theory. *Computers in Human Behavior*, 26(4), 741–752. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.01.011>
- Chen, Y., Wang, Y., & Chen, N.-S. (2014). Is FLIP enough? Or should we use the FLIPPED model instead? *Computers & Education*, 79, 16–27. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.07.004>
- Churchill, D. (2017). *Digital Resources for Learning*. Singapore: Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-981-10-3776-4>
- Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2011). *E-learning and the science of instruction: proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning* (3rd ed.). <https://doi.org/10.1002/9781118255971>
- Fatmawati, S. (2019). Efektivitas Forum Diskusi Pada E-Learning Berbasis Moodle Untuk Meningkatkan Partisipasi Belajar. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 9(2). <https://doi.org/10.24176/re.v9i2.3379>
- Gillett-swan, J. (2017). The Challenges of Online Learning Supporting and Engaging the Isolated Learner. *Journal of Learning Design*, 10(1), 20–30. <http://dx.doi.org/10.5204/jld.v9i3.293>
- Hara, N. (2000). Student Distress In A Web-Based Education Course. *Information , Communication & Society*, 3(4), 557–579. <https://doi.org/10.1080/13691180010002297>
- Hong, K.-S. (2002). Relationships between students' and instructional variables with satisfaction and learning from a web-based course. *The Internet and Higher Education*, 5, 267–281.

- 521
- [https://doi.org/10.1016/S1096-7516\(02\)00105-7](https://doi.org/10.1016/S1096-7516(02)00105-7)
- Horzum, M. B. (2015). Interaction, Structure, Social Presence, and Satisfaction in Online Learning. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 11(3), 505–512. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2014.1324a>
- Kang, M., & Imt, T. (2013). Factors of learner – instructor interaction which predict perceived learning outcomes in online learning environment. *Journal of Computer Assisted Learning*, 29, 292–301. <https://doi.org/10.1111/jcal.12005>
- Kwon, K., Park, S. J., Shin, S., & Chang, C. Y. (2019). Effects of different types of instructor comments in online discussions. *Distance Education*, 40(2), 226–242. <https://doi.org/10.1080/01587919.2019.1602469>
- Lee, H., & Rha, I. (2009). Influence of Structure and Interaction on Student Achievement and Satisfaction in Web- Based Distance Learning. *International Forum of Educational Technology & Society*, 12(4). Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/jedutechsoci.12.4.372>
- Mas'ud, H., & Surjono, H. D. (2018). The Implementation of Flipped Classroom Learning Model Using Moodle To Increase Students ' Higher Order Thinking Skills. *Journal of Educational Science and Technology*, 4(3), 187–194. <https://doi.org/10.26858/est.v1i1.6>
- Merrill, M. D. (2013). *First principles of instruction: identifying and designing effective, efficient, and engaging instruction*. San Francisco, CA: Pfeiffer.
- Moore, M. G. (1989). Three Types of Interaction. *The American Journal of Distance Education*, 3(2), 1–7. <https://doi.org/10.1080/08923648909526659>
- Moore, M. G. (1993). Theory of transactional distance. In D. Keegan (Ed.), *Theoretical principles of distance education* (pp. 22–38). <https://doi.org/10.4324/9780203983065>
- Moore, M. G. (1999). American Journal of Distance Editorial : Distance education theory. *American Journal of Distance Education*, 5(3), 1–6. <https://doi.org/10.1080/08923648909526659>
- Nation, U. (2020). *Policy Brief: Education during COVID-19 and beyond* (pp. 1–26). Retrieved from [https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/sg\\_policy\\_brief\\_covid-19\\_and\\_education\\_august\\_2020.pdf](https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/sg_policy_brief_covid-19_and_education_august_2020.pdf)
- Phillips, J. A. (2015). Replacing traditional live lectures with online learning modules : Effects on learning and student perceptions. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 7(6), 738–744. <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2015.08.009>
- Ridha, M., Setyosari, P., & Kuswandi,

- D. (2016). Pengaruh Flipped Mastery Classroom Terhadap Perolehan Hasil Belajar Kognitif Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 1(4), 655–661. <http://dx.doi.org/10.17977/jp.v1i4.6211>
- Sebastianelli, R., Swift, C., Tamimi, N., & Sebastianelli, R. (2015). Factors Affecting Perceived Learning , Satisfaction, and Quality in the Online MBA : A Structural Equation Modeling Approach. *Journal of Education for Business*, 1–10. <https://doi.org/10.1080/08832323.2015.1038979>
- Simonson, M., Smaldino, S., Albright, M., & Zvacek, S. (2008). *Teaching and Learning at a Distance: Foundation of Distance Education* (4th ed.). Prentice Hall.
- Sung, E., & Mayer, R. E. (2012). Five facets of social presence in online distance education. *Computers in Human Behavior*, 28(5), 1738–1747. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.04.014>
- Swan, K., & Swan, K. (2001). Virtual interaction : Design factors affecting student satisfaction and perceived learning in asynchronous online courses. *Virtual interaction : Design factors affecting student courses. Distance Education*, 22(2), 306–331. <https://doi.org/10.1080/0158791010220208>
- Woods, R. H., & Baker, J. D. (2004). Interaction and Immediacy in Online Learning. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 5(2), 1–13. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v5i2.186>
- Xiao, J. (2017). Learner-content interaction in distance education : The weakest link in interaction research. *Distance Education*, 7919(April), 1–13. <https://doi.org/10.1080/01587919.2017.1298982>