

ANALISIS INTERAKSI PEMBELAJARAN ONLINE SISWA DAN GURU MELALUI GOOGLE CLASSROOM: ENGLISH FOR LEARNER

Penulis:

Dede Irawan¹,
Yuli Setiawan²

Afiliasi:

Universitas Wiralodra^{1,2}

Email Korespondensi

Dedeirawan141@yahoo.co.id

Histori Naskah:

Diajukan: 12-11-2021

Disetujui: 12-11-2021

Dipublikasikan: 12-11-2021



*This is an Creative Commons License
This work is licensed under a Creative
Commons Attribution-NonCommercial
4.0 International License*

Abstrak:

Latar belakang: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis interaksi pembelajaran online siswa dan guru melalui aplikasi *Google Classroom*.

Metode Penelitian: Penelitian ini dilakukan menggunakan metode kualitatif.

Hasil Penelitian: Guru telah berinteraksi dengan siswa dengan menerima perasaan, memuji atau mendorong, menggunakan ide-ide dari siswa, bertanya, memberi informasi, dan memberi arahan. Siswa telah berinteraksi dengan guru dengan memberikan tanggapan terhadap pertanyaan guru dan memberikan inisiasi. Interaksi antar siswa lebih sering terjadi. Dalam kaitannya dengan pelajaran bahasa Inggris, siswa telah berinteraksi dengan teman-temannya dengan mendiskusikan materi.

Kesimpulan: Hasil penelitian ini berupa deskripsi dan interpretasi interaksi makna. Ini telah memperkaya pengetahuan saya tentang studi pendidikan bahasa Inggris. Ini juga memberikan pemahaman yang lebih baik bagi siswa, guru, pelajar bahasa lain, dan penelitian itu sendiri. Penelitian ini menawarkan bukti bagaimana materi interaksi guru dan siswa berkembang dalam pembelajaran online.

Kata kunci: EFL Classroom, Guru, Interaksi, Pembelajaran Daring.

Pendahuluan

Pandemi global penyakit Coronavirus 2019 (Covid-19) pada tahun 2020 di seluruh dunia telah sangat mempengaruhi perilaku manusia. *Social distancing* telah mengendalikan aktivitas sosial untuk menghindari penularan penyakit menular dengan mengurangi tingkat kontak antara individu yang rentan dan individu yang terinfeksi yang dapat menularkan penyakit (Reluga 2010). Pandemi telah mempengaruhi manusia melakukan interaksi sosial, termasuk mengajar dalam konteks pendidikan formal bergeser dari pembelajaran tatap muka di dalam kelas ke pembelajaran daring di luar kelas dengan menggunakan teknologi digital. Interaksi menjadi semakin penting dalam keberhasilan atau kegagalan pembelajaran bahasa Inggris dalam pembelajaran di kelas biasanya memiliki sesuatu, jika tidak sepenuhnya berkaitan dengan sifat interaksi yang terjadi selama pelajaran. Interaksi memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan pembelajar dalam bahasa tersebut. Dengan interaksi, seorang pembelajar akan terlibat dengan bahasa dan menguasainya. Pembelajaran daring memfasilitasi interaksi yang tinggi antara siswa dan guru. Pembelajaran daring banyak digunakan sebagai media yang mendukung pendidikan khususnya dalam pembelajaran saat ini dan untuk membantu guru dan siswa dalam interaksi daring. Media pembelajaran daring tersebut adalah *Google classroom*. *Google Classroom* adalah *platform* pembelajaran yang muncul pada tahun 2014.

Penelitian sebelumnya menunjukkan temuan penting terkait interaksi terhadap pembelajaran online, Quiroz (2018) menemukan bahwa penelitian yang berfokus pada interaksi guru di lingkungan online adalah untuk mengetahui jenis interaksi yang terjadi dalam forum diskusi, penelitian ini menggunakan pendekatan

kuantitatif. Dan kemudian Havwini (2019) melaporkan bahwa pola interaksi antara guru dan siswa dalam sistem e-learning asynchronous dianalisis. Meskipun beberapa peneliti telah melaporkan bagaimana siswa dan guru dalam interaksi pembelajaran online, namun penelitian ini Akan mengeksplorasi secara mendalam penggunaan aplikasi Google classroom sebagai alat Bantu dalam proses pembelajaran bahasa Inggris. Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis ingin melakukan penelitian yang Akan penulis batasi yaitu “Mengeksplorasi interaksi pembelajaran online dengan menggunakan Google classroom di kelas EFL.”

Studi Literatur

Interaksi belajar mengajar merupakan kegiatan timbal balik antara guru dan siswa, atau dengan kata lain interaksi belajar mengajar adalah antara siswa dengan gurunya. Hal ini menekankan pada interaksi yang simultan dan saling mempengaruhi. Interaksi dan saling mempengaruhi ini tidak hanya dilakukan melalui kata-kata tetapi juga pesan. Sedangkan interaksi belajar mengajar merupakan hubungan timbal balik antara guru (guru) dan anak (siswa) yang harus menunjukkan hubungan pendidikan. Dimana interaksi harus diarahkan pada tujuan pendidikan tertentu, perubahannya adalah perilaku siswa menuju kedewasaan. Interaksi merupakan hal yang penting bagi guru bahasa. Interaksi telah dianggap sebagai salah satu komponen yang paling penting dalam pendidikan jarak jauh karena isolasi instruktur dan peserta didik (Moore & Kearsley, 1996). Moore (1989) mengusulkan kerangka interaksi termasuk interaksi siswa-konten, interaksi siswa-siswa, interaksi siswa-guru. Ketiga interaksi tersebut jika dikaitkan dengan proses belajar mengajar, maka daya tarik belajar mengajar adalah suatu hal yang melakukan suatu tindakan dalam proses belajar mengajar yang di dalamnya terdapat hubungan antara siswa dan guru untuk mencapai suatu tujuan. Tujuan interaksi adalah sesuatu yang telah disadari dan disepakati sebagai milik bersama dan berusaha untuk mencapai tujuan itu dalam kegiatan mengajar. Pembelajaran cenderung pada apa yang dilakukan siswa saat mengajar cenderung pada apa yang dilakukan guru sebagai pemimpin dalam pembelajaran. Kedua kegiatan tersebut menjadi satu kesatuan apabila terjadi hubungan timbal balik atau interaksi antara guru dan siswa selama mengajar.

Jenis Interaksi

Interaksi Guru-Siswa

Jenis lain dari interaksi kelas dikenal sebagai interaksi guru-siswa. Jenis interaksi ini berfokus pada bagaimana guru sebagai pusat proses pengajaran berinteraksi dengan seluruh siswa di kelas. Moore dan Anderson (2003:132) menjelaskan bahwa interaksi guru-siswa dilakukan ketika guru mengacu pada seluruh kelas pada saat yang bersamaan. Dia mengambil peran sebagai pemimpin atau pengontrol dan memutuskan tentang jenis dan proses kegiatan. Fungsi utama dari interaksi tersebut adalah latihan terkontrol dari struktur bahasa atau kosa kata tertentu.

Interaksi Siswa-Siswa

Selain interaksi siswa-siswa yang merupakan interaksi built-in dalam kelas berbicara, interaksi siswa lainnya adalah interaksi siswa-siswa. Interaksi siswa-siswa di kelas dapat dipantau dan dipelihara secara ketat jika diperlukan; terutama karena ruang kelas mandiri, guru dan siswa berada dalam jarak geografis yang dekat (Murhead, 2001: 22). Hal ini sering difasilitasi oleh hubungan yang terbentuk di lingkungan kelas secara real-time. Interaksi ini memupuk komunikasi dan hubungan masa depan yang dapat dimanfaatkan siswa di dalam dan di luar kelas. Akhirnya, Interaksi dengan siswa-ke-siswa adalah bagian penting dari setiap pengalaman. Di dalam kelas, interaksi ini terjadi secara alami, karena siswa saling mendengarkan komentar, saling bertanya, dan membangun hubungan melalui kontak yang sering. Guru juga dapat memupuk interaksi antara murid-muridnya dalam setting pembelajaran, tetapi tidak diragukan lagi bahwa interaksi di antara mereka juga penting.

Interaksi Siswa-Konten

Interaksi siswa-konten adalah salah satu metode penting untuk meningkatkan pembelajaran online. Baath (1982) berpendapat bahwa dalam model dengan kontrol pembelajaran yang lebih ketat menuju tujuan tetap,

pembelajaran online lebih berfokus pada bahan ajar daripada komunikasi dua arah antara siswa dan tutor/lembaga. Interaksi siswa-konten dapat meningkatkan kepuasan belajar dan berkontribusi pada keberhasilan siswa. Hal ini terkait dengan antarmuka dan struktur instruksional dan kemampuan siswa untuk membangun pembelajaran mereka sebagai peserta kursus dalam lingkungan belajar mandiri. Moore (1989) percaya bahwa interaksi antara pelajar dan konten atau subjek studi adalah karakteristik yang menentukan dari pengalaman belajar yang positif. Ini adalah proses interaksi intelektual dengan konten yang menghasilkan perubahan dalam pemahaman pelajar, perspektif pelajar, atau struktur kognitif dari pikiran pelajar. Teknologi memainkan peran penting dalam desain untuk interaksi pelajar-konten. Percakapan instruksional antara pelajar dan materi merekonstruksi pengetahuan, yang dicapai melalui interaksi dengan konten dalam teks, video, audio, dan lingkungan berbasis web (Mitzel, 1971; Moore, 1989).

Sistem Interaksi Bahasa Asing (FLINT)

Interaksi di dalam kelas menjadi faktor sentral yang dapat meningkatkan pemahaman siswa serta membekali mereka dengan keterampilan komunikasi yang tepat. Keterampilan komunikasi kemudian akan diperoleh melalui kegiatan berbicara, seperti debat, diskusi, dan tentang topik yang diinginkan di kalangan siswa (Naimat, 2011:672). Terakhir, memiliki peran untuk membangun kepercayaan diri siswa dalam berbicara. Menurut Brown, kunci paling penting untuk menciptakan kelas bahasa interaktif adalah inisiasi interaksi oleh guru karena mendorong motivasi pada tahap awal pelajaran kelas serta melalui pelajaran. Penulis juga menekankan pentingnya menciptakan iklim kerjasama dengan mengakui dan menerima secara terbuka naik turunnya emosi siswa (Brown, 2000:169). Brown mengadaptasi beberapa kategori dari pengamatan kelas yang diambil oleh Flanders dan Markowitz dan merancang model FLINT. Model ini difokuskan pada pembicaraan guru dan pembicaraan siswa (Brown, 2000: 168).

Berikut adalah kategori pembicaraan guru dan pembicaraan siswa seperti yang dijelaskan oleh Brown. Kategori pembicaraan guru yang termasuk dalam pengaruh tidak langsung ini disebutkan dan dijelaskan di bawah ini (Brown, 2001: 170).

- a. Berurusan dengan perasaan
- b. Memuji atau mendorong
- c. Lelucon
- d. Menggunakan ide siswa
- e. Mengulangi tanggapan siswa kata demi kata
- f. Mengajukan pertanyaan

Pembicaraan siswa dibagi menjadi empat pertukaran utama, seperti: Mengajukan pertanyaan, membuat pertukaran pembicaraan, mengulang, dan menjawab pertanyaan guru atau teman sejawat. Dengan mengajukan pertanyaan, siswa tidak hanya akan mendapatkan jawaban atas pertanyaan tetapi juga belajar bagaimana mengkonstruksi makna. Menurut FLINT Moskowitz dalam Brown (2001: 170), ada tujuh kategori pembicaraan siswa yang dijelaskan sebagai berikut:

- a. Respon siswa, spesifik
- b. Respon siswa, terbuka atau diprakarsai siswa
- c. Diam
- d. Diam-AV
- e. Kebingungan, berorientasi pada pekerjaan
- f. Kebingungan, tidak berorientasi pada pekerjaan
- g. Nonverbal

Pembelajaran online

Pembelajaran online merupakan suatu sistem yang dapat memfasilitasi siswa untuk belajar lebih luas, lebih banyak, dan bervariasi. Melalui fasilitas yang disediakan oleh sistem, siswa dapat belajar kapan dan dimana saja tanpa dibatasi oleh jarak, ruang dan waktu. Materi pembelajaran yang dipelajari lebih bervariasi, tidak hanya dalam bentuk verbal, melainkan lebih seperti visual, audio, dan gerak. Pendidikan online atau jarak

jauh menyiratkan bahwa siswa secara fisik jauh dari instruktur dan memerlukan metode penyampaian (Wang, Shannon, & Ross, 2013). Interaksi antara siswa dan guru dimediasi oleh teknologi, dan desain lingkungan belajar dapat memiliki pengaruh yang cukup besar pada hasil belajar (Hodges et al., 2020). Pendidikan online telah dipelajari selama beberapa dekade dan pengajaran online yang efektif adalah hasil dari desain dan perencanaan instruksional yang cermat. Namun, karena pandemi COVID-19, banyak siswa di seluruh dunia harus beralih dari pengajaran tatap muka ke lingkungan belajar online di tengah semester. Orang-orang memiliki kapasitas pemrosesan informasi yang terbatas, dan ada potensi bahwa kombinasi modalitas belajar dapat mengakibatkan kelebihan kognitif, yang berdampak pada kemampuan untuk mempelajari informasi baru secara memadai. Selain itu, jika siswa kurang percaya diri dengan teknologi yang mereka gunakan atau tidak merasakan keterlibatan kognitif dan koneksi sosial, hasilnya dapat berdampak negatif pada hasil belajar siswa (Bower, 2019). Teknologi, jika digunakan secara efektif, memungkinkan siswa dan guru untuk saling terlibat dan berkolaborasi. Keberhasilan transisi ke pembelajaran online dipengaruhi oleh niat pengguna dan kegunaan teknologi (Kemp, Palmer, & Strelan, 2019; Yakubu & Dasuki, 2019). Oleh karena itu, penting untuk menganalisis faktor-faktor yang terkait dengan penggunaan dan penerimaan teknologi.

Google Classroom

Google Classroom adalah alat yang memfasilitasi kolaborasi siswa dan guru; juga guru dapat membuat dan mendistribusikan tugas untuk siswa di kelas online secara gratis, Beal (2017). Itu membuat guru cukup membangun grup untuk berbagi tugas dan pengumuman. *Google Classroom* dapat menjadi alat yang membuat peserta didik menjadi peserta aktif. Nagele (2017) menyatakan bahwa guru dapat membuat pelajaran aktif yang berpusat pada siswa, kolaboratif, dan tak terlupakan hanya melalui *Google Classroom* karena menyediakan fitur pembelajaran yang mudah digunakan dengan siswa dari semua kategori dapat bekerja sama. *Google Classroom* berguna untuk semua kategori pelajar dan termasuk pelajar dewasa. Selain itu juga memiliki beberapa manfaat seperti paperless, dapat diakses dimana saja dan dimana saja selama ada koneksi internet dan dari perangkat apapun, berkomunikasi antara guru dan siswa, memberikan umpan balik kepada siswa, dan pembelajaran yang dipersonalisasi. Ini memiliki fitur pembelajaran yang membuat guru membuat dan menangani tugas secara aktif dan juga memberikan umpan balik kepada siswa. *Google Classroom* memudahkan guru menangani pekerjaan siswa. Ini bermanfaat bagi guru dan siswa karena mudah dan sederhana untuk digunakan.

Fitur di Google Kelas

Ada dua opsi untuk masuk. Pertama, guru memulai dengan situs web kelas Google: classroom.google.com, lalu ketik alamat email dan kata sandinya, guru dapat membuka akun Gmail kemudian secara otomatis dapat mengakses Google kelas di menu yang disediakan. Setelah itu guru mendapat dua pilihan, bergabung atau membuat kelas. Ada tiga halaman yang tersedia di *Google Classroom*, yaitu aliran, tugas kelas, dan orang.

- a. Aliran: Aliran adalah halaman di mana guru fokus pada pengumuman dan posting.
- b. Tugas Kelas: Tugas Kelas adalah halaman utama yang memungkinkan guru untuk mengatur tugas ke dalam modul dan unit. Di sinilah guru dapat membuat pertanyaan, kuis, tugas, dan memposting materi untuk siswa. Guru Dapat membagi bagian berdasarkan topik, sehingga memudahkan siswa untuk menemukan tugas.
- c. Orang: Dalam menu ini, guru dapat melihat daftar guru dan siswa yang terdaftar di kelas. Guru juga memungkinkan untuk mengundang siswa lain untuk bergabung dengan kelas.

Manfaat Menggunakan Aplikasi Google Classs Room

Penggunaan *Google classroom* memudahkan guru dalam mengelola pembelajaran dan menyampaikan informasi secara tepat dan akurat kepada siswa (Hakim, 2016). Menggunakan *Google classroom* adalah siswa tidak mengumpulkan makalah dalam tugasnya sehingga menjadi lebih efisien. Hal lain, pembelajaran menggunakan e-learning masih belum banyak digunakan dalam dunia pendidikan, hal ini tentunya menjadi

daya tarik bagi siswa agar lebih termotivasi dalam belajar. Selanjutnya, berdasarkan pengalaman mendirikan Google classroom dalam pembelajaran online, dapat diketahui bahwa terdapat berbagai dampak positif terhadap kemajuan siswa dalam belajar khususnya siswa menunjukkan kepercayaan diri, kemandirian, antusiasme, dan sikap positif terhadap pembelajaran bahasa Inggris.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus deskriptif. Penulis berharap metode ini dapat menggali permasalahan interaksi antara guru dan siswa dalam pembelajaran online. Sehingga data tersebut dapat dijadikan bahan referensi untuk memperbaiki metode pembelajaran online. Ada beberapa penelitian yang menggunakan metode ini untuk menganalisis masalah, maka penulis menggunakan metode ini agar masalah dapat dianalisis secara komprehensif

Hasil

Berdasarkan analisis dokumen yang ditranskrip oleh peneliti, data yang ditemukan peneliti adalah tentang jenis-jenis pembicaraan guru dan siswa. Kategori pembicaraan guru ditemukan oleh peneliti dalam dua ratus tiga belas (213) ucapan. Mereka adalah sepuluh (10) ucapan yang tercakup dalam pengaruh tidak langsung yaitu satu (2) ucapan dikategorikan berurusan dengan perasaan, empat (4) ucapan dikategorikan memuji atau mendorong, satu (4) ucapan dikategorikan menggunakan ide siswa, dan dua (2) ucapan dikategorikan bertanya. Kemudian, empat belas (14) ucapan yang termasuk dalam pengaruh langsung adalah tiga (3) ucapan yang dikategorikan memberi informasi, delapan belas (8) ucapan yang dikategorikan memberi arahan, dan satu (1) ucapan yang dikategorikan mengkritik respon siswa. Kemudian seratus enam (106) ucapan dikategorikan sebagai respon siswa, spesifik, dan delapan puluh tiga (83) ucapan dikategorikan sebagai respon siswa.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis-jenis interaksi kelas yang muncul adalah: Berhubungan dengan perasaan, pujian atau dorongan, gagasan siswa yang bermanfaat, mengajukan pertanyaan, memberi informasi, memberi arahan, mengkritik perilaku siswa, tanggapan siswa, spesifik, respon siswa, terbuka.

- Data yang menunjukkan kesepakatan dengan perasaan adalah 0, 47 % dengan 1 kali pencatatan. Meskipun komunikasi pribadi digunakan, ekspresinya seperti "Selamat pagi dan apa kabar?"
- Data menunjukkan dorongan pujian adalah 1, 88%. Ini biasanya untuk menyelesaikan tugas dengan sukses dan meningkatkan ke standar yang tinggi. Kategori ini juga penting karena menentukan hubungan antara guru dan siswa.
- Data yang menunjukkan ide siswa adalah 0, 47% dan dicatat sebanyak 1 kali. Guru Dapat memulai diskusi berdasarkan ide-ide siswa dengan mengulanginya tetapi tetap diakui sebagai kontribusi siswa. Tujuan guru dalam menggunakan ide siswa adalah untuk mengembangkan ide siswa menjadi jelas.
- Data yang menunjukkan pembicaraan guru yang termasuk pengaruh tidak langsung adalah bertanya adalah 1, 88% guru aktif bertanya kepada siswa, strategi bertanya adalah memulai interaksi di kelas.
- Data yang menunjukkan bahwa pembicaraan guru yang termasuk pengaruh langsung adalah pemberian informasi adalah 2, 35% pembicaraan guru dikategorikan memberi informasi. Pemberian informasi bertujuan agar siswa memperoleh pengetahuan dan kebenaran baru. Ketika guru memberi tahu mereka, mereka bisa tahu jawaban terbaik.
- Data yang menunjukkan memberikan arahan adalah 3, 75 % dari keseluruhan interaksi menggunakan Google Classroom. Siswa memerlukan beberapa arahan informasi yang harus mereka lakukan dalam suatu kegiatan pembelajaran karena dalam pembelajaran ini guru sebagai fasilitator dan dalam pembelajaran ini digunakan bekerja dalam kelompok.
- Data yang menunjukkan perilaku mengkritik siswa sebesar 0, 47%. Mengkritik perilaku siswa, termasuk menolak perilaku siswa, berusaha mengubah perilaku yang tidak dapat diterima,

mengomunikasikan kemarahan, ketidaksenangan, kejengkelan, ketidakpuasan terhadap apa yang dilakukan siswa.

- h. Data yang menunjukkan respon siswa dan respon spesifik adalah 49, 76% dari seluruh interaksi di seluruh kelas. Kategori ini berlangsung sebagai posisi tertinggi. Jumlah tersebut tercatat sebanyak 106 kali oleh penulis. Dalam penelitian ini, respon siswa, spesifik meliputi respon terhadap guru dalam rentang yang spesifik dan terbatas.
- i. Data yang menunjukkan open-ended adalah 38, 97 %. Jumlah kategori ini meningkat 83 kali. Dalam kategori ini, siswa bebas memberikan pendapat, reaksi, dan perasaannya.
- j. Dalam hal ini Siswa aktif dalam mempraktikkan presentasi dengan mengajukan pertanyaan atau mengungkapkan ide atau pendapat mereka. Guru Berinteraksi dengan seluruh kelas dengan menerima perasaan, memuji atau mendorong, menerima atau menggunakan ide siswa, mengajukan pertanyaan, memberi ceramah, dan memberi arahan. Guru Menerima perasaan siswa ketika mereka mengucapkan Salam di awal dan penutup kelas. Guru Menerima atau menggunakan ide siswa ketika mereka mengajak siswa untuk berpartisipasi dalam diskusi kelas.

Kesimpulan

Data penelitian ini menemukan bahwa guru yang memberikan pujian atas dorongan menerima atau menggunakan ide siswa, mengajukan pertanyaan, memberi ceramah, dan memberi arahan. Interaksi di dalam kelas secara umum berjalan dengan baik, artinya baik guru maupun peserta didik saling bekerja sama untuk membangun kondisi interaktif dalam interaksi kelas. Kedua, bagian tentang interaksi pada bagian ini guru yaitu memberikan pernyataan evaluatif terhadap pekerjaan atau kinerja siswa, menunjukkan dan mengoreksi jawaban siswa, menginformasikan pencapaian siswa dan strategi peningkatan pembelajaran, mengklarifikasi dan membumbui beberapa ide pada tanggapan siswa. , dan memberikan pernyataan motivasi. Interaksi kelas yang diterapkan dalam pembelajaran tidak hanya satu, karena interaksi antara guru dengan siswa saja. Baik guru maupun siswa menyadari dan memahami bahwa interaksi itu penting dalam pembelajaran bahasa Inggris. Mereka juga memahami bahwa untuk dapat berinteraksi dengan baik, mereka perlu berlatih. Namun pemahaman tersebut tidak didukung dengan apa yang mereka lakukan di dalam kelas. Guru Tidak banyak memberikan aktivitas interaktif di kelas Siswa aktif dalam mempraktikkan presentasi mereka dengan mengajukan pertanyaan atau mengungkapkan ide atau pendapat mereka. Guru Berinteraksi dengan seluruh kelas dengan menerima perasaan, memuji atau mendorong, menerima atau menggunakan ide siswa, mengajukan pertanyaan, memberi ceramah, dan memberi arahan. Guru Menerima perasaan siswa ketika mereka mengucapkan Salam di awal dan penutup kelas. Guru Menerima atau menggunakan ide siswa ketika mereka mengajak siswa untuk berpartisipasi dalam diskusi kelas.

Referensi

- Baath, J. A. (1982). *Distance students' learning—empirical findings and theoretical deliberations*. Distance Education, 3(1), 6-27
- Bower, M. (2019). *Technology-mediated learning theory*. British Journal Education Technology, 50, 1035-1048. doi:10.1111/bjet.12771
- Brown, H Douglas. (2000). *“Teaching by Principle: An interactive Approach to language Pedagogy (2nd ed.)”* San Fancisco, California: Addison Wesley Longman, Inc
- Brown, H. Douglas. (2001). *Language Assessment: Principles and Classroom*.
- Hakim, A. B. (2016). *Efektifitas Penggunaan E-Learning Moodle, Google Classroom dan Edmodo*. I-STATEMENT, 2(1). 1-6
- Havwini, T. (2019). *Investigating the Interaction Patterns in EFL Virtual Classroom: A Case Study*. Social Science, Education and Humanities Research, volume 377

- Kemp, A., Palmer, E., and Strelan, P. (2019). *A taxonomy of factors affecting attitudes towards educational technologies for use with technology acceptance models*. British Journal Education Technology, 50, 2394-2413. doi:10.1111/bjet.12833
- Mitzel, H. E. (1971). *A commonwealth consortium to develop, implement and evaluate a pilot program of computer-assisted instruction for urban high schools*. Retrieved from First Search database (ED059604)
- Moore, M. G. (1989). *Editorial: Three Types of Interaction*. American Journal of Distance Education, 3(2). <https://doi.org/10.1080/08923648909526659>
- Moore, M. G., & Kearsley, G. (1996). *Distance education: A systems view*. New York, NY: Wadsworth
- Moore, M. G., & Kearsley, G. (1996). *Distance education: A systems view*. New York, NY: Wadsworth
- Murhead, Hillman. (2001). *Learner-interface Interaction in Distance Education: An Extension of Contemporary Models and Strategies for Practitioners*. The American Journal of Distance Education, 8(2) 30-42
- Quiroz, J. S. (2018). *Teachers' interactions in a virtual learning environment: A Classroom: A Case Study*. Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 377. *comprehensive approach*. Interactive Educational Multimedia, Number 16, pp. 66-86
- Reluga, T. C. (2010). *Game theory of social distancing in response to an epidemic*. PLoS Computational Biology, 6(5)