Jurnal Perpipki (2023), ed. 7 no. 1, pp. 7-12

CASE STUDY & REFLECTION

Keterlibatan Mahasiswa Kedokteran Dalam Pembelajaran Daring: Laporan Kasus

Ami Febriza[1,*], Andi Weri Sompa[2]
[1] Departemen Fisiologi, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar,Indonesia
[2] Departemen Neurologi, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar,Indonesia

Korespondensi: amifebriza@med.unismuh.ac.id
Received: Mei 2022 | *Accepted*: Januari 2023 | *Published*: Maret 2023

Abstract

Background: *As a result of the COVID-19 pandemic, the majority of educational institutions are implementing the learning process online. In online learning, understanding the level of student engagement is very important. The retention rate of student engagement in online learning is reported to be lower than face-to-face learning. This study aims to determine the relationship between student engagement in online learning and course grades for preclinical students at medical faculties. This research is a cross-sectional study. Determination of the sample is calculated using probability techniques with simple random sampling method. The level of student engagement in learning is measured using a self-developed questionnaire. The statistical test results showed a significant relationship between the level of student engagement and learning outcomes in online learning (p=0.037). As this study showed that the level of student involvement in online learning has a significant relationship with course grades. The ability of medical teachers in facilitating students to always be involved in various learning activities, especially in online learning, is very important so that students can get optimal benefits from the various learning activities..*

Keywords: *student engagement; online learning; medical students*

Abstrak

Latar belakang: Sebagai akibat pandemi COVID-19, mayoritas institusi pendidikan menyelenggarakan proses pembelajaran secara daring. Dalam pembelajaran daring, memahami tingkat keterlibatan mahasiswa menjadi sangat penting. Tingkat retensi keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran daring dilaporkan lebih rendah dibandingkan pembelajaran tatap muka. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran daring dengan nilai mata kuliah pada mahasiswa preklinik di fakultas kedokteran. Penelitian ini merupakan studi potong lintang. Penentuan sampel dihitung menggunakan teknik probabilitas dengan metode pengambilan sampel acak sederhana. Tingkat keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran diukur menggunakan kuesioner. Hasil uji statistik menunjukan terhadap hubungan signifikan antara tingkat keterlibatan mahasiswa engan luaran pembelajaran dalam mata kuliah daring (p=0,037). Penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran daring memiliki hubungan yang sigfinikan dengan nilai mata kuliah. Kemampuan staf pengajar dalam memfasilitasi mahasiswa agar senantiasa terlibat dalam berbagai kegiatan pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran daring, menjadi sangat penting agar mahasiswa dapat mendapatkan manfaat yang optimal dari berbagai aktivitas pembelajaran yang dijalaninya.

Kata Kunci: keterlibatan mahasiswa; pembelajaran daring; mahasiswa kedokteran

Pendahuluan

Pendekatan pembelajaran terpusat pada mahasiswa, pembelajaran berbasis masalah, terintegrasi, berbasis komunitas, elektif dan sistematis (*The student-centered, problem-based, integrated, community-based, elective, systematic (SPICES))* sudah diterapkan di hampir semua fakultas kedokteran dengan berbagai model pembelajaran. Implementasi *SPICES* dilakukan secara konvensional, dalam jaringan (daring), atau kombinasi antara keduanya/pembelajaran campuran. Model pembelajaran konvensional merupakan proses belajar yang menggunakan model klasik di mana interaksi yang terjadi cenderung berpusat kepada guru, dilakukan tatap muka di ruang kelas, terdiri atas sesi tanya jawab, dan pengumpulan tugas. Sementara itu, pembelajaran secara daring (*e-learning*) adalah model pembelajaran yang menggunakan internet dan teknologi sebagai media belajaryang meliputi pembelajaran daring, pembelajaran virtual, serta distribusi pengetahuan atau pembelajaran berbasis *web* (1). Peningkatan kasus COVID-19 di Indonesia menyebabkan sebagian besar institusi pendidikan ditutup dan harus menyelenggarakan proses pembelajaran secara daring. Hal ini dilakukan untuk mengurangi kemungkinan penyebaran virus (2).

Dampak pandemi COVID-19 mengundang banyak perhatian di bidang pendidikan. Dalam rangka mencegah penyebaran virus, pemerintah terpaksa menutup akses universitas dan sekolah untuk sementara. Selain itu, sistem pembelajaran jarak jauh dan *platform* edukasi juga dimanfaatkan oleh institusi dan pengajar untuk menjangkau mahasiswa dari jarak jauh, dan membatasi distraksi pembelajaran. *Zoom Meeting* adalah *platform* yang sudah digunakan secara luas sebagai media pembelajaran karena aplikasi ini memungkinkan aktivitas belajar atau diskusi secara tatap muka dan mendukung kebutuhan komunikasi dengan banyak orang tanpa terbatas ruang dan waktu, meskipun tidak bertemu secara fisik (3,4). Akibat peningkatan penggunaan teknologi dalam bidang pendidikan selama pandemi, pembelajaran daring sudah menjadi standar metode pengajaran. Terdapat beberapa bukti yang melaporkan bahwa pembelajaran daring memiliki lebih banyak keuntungan dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa di tingkat sarjana dibandingkan pembelajaran luar jaringan (luring). Oleh karena itu, pembelajaran daring dianggap dapat menjadi metode pembelajaran yang potensial untuk diterapkan dalam pembelajaran kedokteran di tingkat sarjana.

Terkait dengan hal tersebut, memahami lebih lanjut tingkat keterlibatan mahasiswa (*student engagement*) dalam proses pembelajaran daring menjadi sangat penting. Tingkat retensi keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran daring dilaporkan lebih rendah dibandingkan pembelajaran tatap muka (6). Salah satu indikator kesuksesan pembelajaran daring dengan media telekonferensi adalah tingkat keterlibatan partisipan (*participant involvement*), baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Secara kuantitatif ditunjukan oleh jumlah partisipan sedangkan secara kualitatif ditunjukan oleh interaksi yang terjadi antara dosen dan mahasiswa saat sesi tanya-jawab. Tingkat keterlibatan mahasiswa (*student engagement*) didefinisikan sebagai keterlibatan mental dan emosional seseorang dalam kelompok yang mendorong mereka untuk membantu mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara keterlibatan mahasiswa (*student engagement*) dalam pembelajaran daring dengan nilai mata kuliah di Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Makassar.

Metode

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan meggunakan desain studi potong lintang dan dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar (Unismuh) mulai bulan April-Agustus tahun 2020. Responden penelitian terdiri atas 251 mahasiswa laki-laki dan perempuan. Penentuan sampel dihitung menggunakan teknik probabilitas dengan metode pengambilan sampel acak sederhana di mana subyek pertama di populasi yang dipilih adalah subyek yang termasuk dalam sampel penelitian yang kemudian terpilih secara acak. Kriteria inklusi yang digunakan adalah mahasiswa dengan minimun 80% kehadiran dalam mata kuliah. Sementara itu, kriteria eksklusi yang digunakan adalah mahasiswa dengan kehadiran tidak lengkap dalam tutorial, seminar, praktikum dan ujian.

Instrumen Penelitian

Tingkat keterlibatan mahasiswa diukur menggunakan kuesioner yang menanyakan aktivitas mahasiswa ketika berpartisipasi dalam pembelajaran daring selama satu semester. Kuesioner tersebut terdiri atas 16 pertanyaan (Tabel 1). Setiap pertanyaan dijawab menggunakan skala Likert. Tingkat keterlibatan mahasiswa dinilai rendah (*low engagement)* apabila nilainya berada pada rentang 33-49 dan dianggap tinggi (*high engagement)* apabila nilainya >49. Luaran pembelajaran ditentukan dari nilai mata kuliah pertama yang diikuti selama semester genap. Subjek dikategorisasikan memiliki nilai rendah (*low-grade)* apabila mendapat nilai C atau E. Sementara itu, kategori nilai tinggi (*high-grade)* adalah nilai A atau B.

Tabel 1. Kuesioner Penilaian Aktivitas Keterlibatan Mahasiswa dalam Pembelajaran Daring

No	Frekuensi
1	Mengajukan pertanyaan selama pembelajaran daring
2	Berkontribusi dalam diskusi kelas yang terjadi selama pembelajaran daring

No	Frekuensi
3	Mempersiapkan dua atau lebih *draft* makalah atau tugas dalam pembelajaran daring sebelum mengumpulkannya
4	Mengerjakan makalah selama kelas daring yang membutuhkan integrasi ide atau informasi dari berbagai sumber
5	Bergabung ke dalam kelas daring sebelum menyelesaikan bahan bacaan atau tugas
6	Bekerja sama dengan mahasiswa lain dalam mengerjakan tugas selama pembelajaran daring
7	Bekerja sama dengan teman sekelas di luar jam kelas untuk mempersiapkan tugas
8	Menyatukan ide atau konsep dari berbagai sumber ketika menyelesaikan tugas atau berdiskusi di dalam kelas selama pembelajaran daring
9	Mengajarkan atau melakukan tutorial kepada mahasiswa lain di dalam kelas
10	Menggunakan media elektronik untuk berdikusi atau menyelesaikan tugas (*group chat,* surat elektronik, *videocall, dsb*)
11	Menggunakan media elektronik untuk berkomunikasi dengan dosen di mata kuliah daring (*group chat,* surat elektronik, *videocall, dsb*)
12	Mendiskusikan ide dari mata kuliah daring dengan orang lain di luar kelas (mahasiswa lain, anggota keluarga, dsb)
13	Membuat presentasi untuk pembelajaran daring
14	Mendiskusikan ide dari hasil bacaan atau pembelajaran di kelas dengan dosen di luar kelas
15	Menerima umpan balik secara tertulis atau lisan tentang performa akademik dari dosen
16	Bekerja lebih keras dari biasanya untuk memenuhi nilai batas lulus mata kuliah

Analisis Statistik

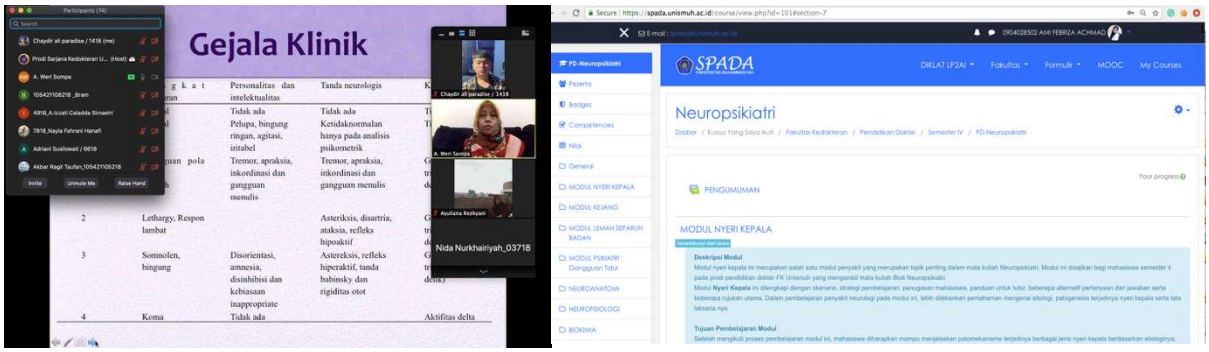
Analisis data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 21. Analisis bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran daring dengan nilai mata kuliah tersebut menggunakan uji Chi-square. Untuk menentukan signifikansinya, perhitungan statistik dihitung menggunakan batas 0.05 sehingga apabila nilai p <0.05, hasil uji dinyatakan signifikan secara statistik.

Keterangan Kaji Etik

Penelitian ini telah dinyatakan lolos kaji etik oleh Komite Etik Penelitian Kedokteran dan Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar (Makassar, Indonesia) dengan nomor registrasi 049/UM.PKE/IX/43/2020 tertanggal 3 November 2020.

Hasil

Pembelajaran daring di Fakultas Kedokteran, Unismuh dimulai pada pertengahan bulan Maret 2020. Kuliah virtual secara sinkronus dan diskusi tutorial diselenggarakan menggunakan media Zoom Meeting. Sementara itu, Unismuh SPADA *Learning Management System* (LSM) digunakan sebagai media untuk memfasilitasi pembelajaran dan pertemuan secara asinkronus.



Gambar 1. Pembelajaran sikronus menggunakan Zoom Meeting dan asinkronous menggunakan SPADA LMS.

Tabel 2. Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik	Total	Persentase
Jenis Kelamin		
Laki-laki	52	20.6%
Perempuan	200	79.4%
Semester		
II	76	30.2%
IV	93	36.9%
VI	70	27.8%
VIII	9	3.6%
X	4	1.6%

Berdasarkan jenis kelamin, pada penelitian ini jumlah responden perempuan lebih banyak dibandingkan responden laki-laki (Tabel 1). Hal ini disebabkan karena jumlah mahasiswa berjenis kelamin perempuan di Fakultas Kedokteran memang lebih banyak dibandingkan mahasiswa laki-laki. Di sisi lain, mahasiswa semester 4 menempati urutan tertinggi responden dengan jumlah terbanyak dibandingkan mahasiswa semester lain(Tabel 1).

Tabel 3. Hubungan antara Keterlibatan Mahasiswa dalam Pembelajaran Daring dengan Nilai Mata Kuliah

Keterlibatan Mahasiswa	Nilai Mata Kuliah				
	Low-grade	*High-grade*	n	%	Nilai p
Low engagement	87	66	153	60.7	0.037
High engagement	43	56	99	39.3	
Total	130	122	252	100	

Hasil penelitian menunjukan bahwa lebih banyak mahasiswa yang memiliki tingkat keterlibatan rendah (*low engagement)* selama pembelajaran daring (60.7%) dibandingkan mahasiswa dengan tingkat keterlibatan tinggi (*high engagement)* yaitu sebanyak 39.3%.

Di sisi lain, mahasiswa yang memperoleh nilai rendah yaitu dengan nilai C atau E pun lebih banyak (51.6%) dibandingkan dengan yang memperoleh nilai tinggi yaitu nilai A atau B (48.4%). Uji statistik menunjukan terdapat hubungan signifikan antara tingkat keterlibatan mahasiswa dengan luaran pembelajaran dalam pembelajaran daring (*p-value* 0.037).

Diskusi

Pembelajaran daring merupakan alternatif solusi yang dapat diimplementasikan dalam kondisi pandemi Covid-19. Fakultas Kedokteran Unismuh mulai menyelenggarakn proses pembelajaran daring secara penuh sejak pertengahan bulan Maret 2020. Kuliah virtual diselenggarakan sebagian besar menggunakan Zoom Meeting. Zoom meeting adalah *platform* yang mengalami peningkatan penggunaan sejak Maret 2020 sebagai salah satu media yang paling banyak digunakan untuk video konferensi (7). Dalam mempersiapkan proses pembelajaran daring, dosen dan mahasiswa perlu menggunakan laptop yang terhubung dengan internet. Dosen perlu mempersiapkan media seperti presentasi PowerPoint, video atau dokumen-dokumen lain yang akan dibagikan kepada mahasiswa dalam sesi pembelajaran daring.

Student engagement selama pembelajaran daring adalah tingkat keterlibatan atau partisipasi mahasiswa ketika menggunakan *platform* pembelajaran daring untuk belajar. Hal ini terdiri dari keterlibatan perilaku, kognitif dan emosional (8). Selama pembelajaran daring, mahasiswa yang memiliki tingkat keterlibatan tinggi (*high engagement)* harus melakukan usaha yang besar secara kognitif dan berinisiatif untuk mengimplementasikan pengetahuan baru ketika mereka mengevaluasi atau memilih informasi baru yang mereka dapatkan. Hal ini disebabkan karena keterlibatan dalam pembelajaran daring tidak hanya ditunjukan oleh perilaku seperti berpartisipasi mengajukan pertanyaan dalam kelas atau menyelesaikan tugas saja. Mahasiswa yang memiliki keterlibatan emosional akan memiliki rasa percaya diri dengan prestasi mereka dan juga bersedia untuk berpartisipasi aktif dalam aktivitas pembelajaran (9). Empat faktor yang dapat menjelaskan bagaimana mahasiswa dianggap memiliki keterlibatan tinggi dalam pembelajaran, di antaranya adalah: memiliki keterampilan dalam mengikuti topik subjek (rajin / aktif membaca materi, buku atau bahan pengajaran, atau secara aktif bertanya / mendiskusikan dengan dosen), memiliki keterlibatan emosional (mampu

menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari), memiliki keterlibatan dengan sesama mahasiswa/teman sekelas (secara aktif terlibat dalam berbagai diskusi kelompok), dan memiliki hasil luaran pembelajaran yang baik (dilihat dari nilai hasil ujian yang bagus) (10). Secara umum, hubungan antara tingkat keterlibatan dan performa mahasiswa dapat dikatakan cukup rumit. Namun, tingkat keterlibatan mahasiswa selama pembelajaran tetap memiliki korelasi yang sangat positif dengan nilai mata kuliah(11).

Penelitian ini menunjukan hasil korelasi yang signifikan antara tingkat keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran daring dengan nilai mata kuliah (Tabel 3). Hal ini dengan jelas menunjukan konsistensi dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Penelitian-penelitian sebelumnya telah melaporkan bahwa pembelajaran daring memiliki korelasi positif dengan performa belajar mahasiswa (12). Semakin rajin seorang mahasiswa dalam mempelajari suatu topik, ia akan semakin menyukai topik tersebut. Demikian juga, semakin sering mahasiswa mempraktikkan sesuatu dan mendapatkan umpan balik dari hasil tulisan, hasil analisis atau hasil pemecahan masalahnya, semakin terbiasa mahasiswa tersebut dengan topik terkait (13). Semakin mahasiswa terlibat dalam proses pembelajaran, mereka akan mendapatkan lebih banyak manfaat dari aktivitas belajar. Namun, apabila mereka kurang terlibat/*less engaged,* mereka akan merasa semakin sulit untuk berperan dalam pembelajaran sehingga hanya akan mendapat sedikit manfaat dari pembelajaran yang mereka jalani. Hal yang paling krusial dan penting dalam pembelajaran daring untuk memastikan efektivitas pembelajaran adalah apakah mahasiswa dapat berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Bagian penting lainnya dari pembelajaran daring adalah bagaimana mengembangkan secara berkelanjutan tingkat kognitif mahasiswa dan memastikan mereka belajar dengan efektif sehingga mahasiswa harus berpartisipasi aktif dalam pembelajaran(14).

Studi ini juga menunjukkan bahwa lebih banyak mahasiswa yang memiliki nilai rendah selama mata kuliah daring ini (Tabel 2). Banyak strategi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan tingkat keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran daring sebagai upaya untuk meningkatkan nilai sehingga dapat dinyatakan lulus dari sebuah mata kuliah. Penelitian sebelumnya telah melaporkan bahwa tidak semua kemajuan teknologi dapat mendorong keterlibatan mahasiswa, di mana kemajuan teknologi tersebut sangat banyak dan kompleks yang justru dapat mengurangi antusiasme siswa untuk belajar (16). Salah satu cara untuk meningkatkan keterlibatan mahasiswa secara perilaku dalam pembelajaran adalah dengan memberikan mereka pekerjaan rumah dan tugas. Setiap tugas yang diberikan harus selalu dievaluasi untuk membangkitkan antusiasme mahasiswa sehingga mereka termotivasi untuk membuat tugasnya menjadi lebih baik lagi. Selain itu, mengembangkan hubungan sosial di antara mahassiswa dengan teman sekelasnya dan dosen lebih baik dilakukan menggunakan media daring dan melalui kelompok diskusi kecil (15).

Kesimpulan

Tingkat keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran daring memiliki hubungan yang sigfinikan dengan nilai mata kuliah. Kemampuan staf pengajar dalam memfasilitasi mahasiswa agar senantiasa terlibat dalam berbagai kegiatan pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran daring, menjadi sangat penting agar mahasiswa dapat mendapatkan manfaat yang optimal dari berbagai aktivitas pembelajaran yang dijalaninya.

Ucapan Terima kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada ketua program studi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar, responden penelitian, dan semua pihak yang telah membantu penelitian ini.

Deklarasi Kepentingan

Semua penulis menyatakan bahwa tidak ada konflik kepentingan apa pun dalam penulisan artikel dan publikasi penelitian ini.

Referensi

1. Sari MI, Lisiswanti R, Oktaria D, Kedokteran BP, Kedokteran F, Lampung U. Learning in Medical Education : Introduction for New Medical Students. Jk Unila. 2016;1:399–403Arifa FN. Tantangan pelaksanaan kebijakan belajar dari rumah dalam masa darurat covid-19. Info Singk Kaji Singk terhadap Isu Aktual dan Strateg. 2020;7(1):13–8.
2. Syah RH. Dampak Covid-19 pada Pendidikan di Indonesia: Sekolah, Keterampilan, dan Proses Pembelajaran. SALAM J Sos dan Budaya Syar-i. 2020;7(5).
3. Laili RN, Nashir M. The Use of Zoom Meeting for Distance Learning in Teaching English to Nursing Students during Covid-19 Pandemic. UHAMKA Int Conf ELT CALL. 2020;(December):17–8.
4. Guzacheva N. Zoom Technology as an Effective Tool for Distance Learning in Teaching English to Medical Students. Bull Sci Pract [Internet]. 2020 May 15;6(5):457–60. Available from: https://www.archive-bulletennauki.com/article/54/61
5. Pei L, Wu H. Does online learning work better than offline learning in undergraduate medical education? A systematic review and meta-analysis. Med Educ Online [Internet]. 2019 Jan 1;24(1):1666538. Available from: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10872981.2019.1666538
6. Dietz-Uhler B, Fisher A, Han A. Designing Online Courses to Promote Student Retention. J Educ Technol Syst [Internet]. 2007 Sep 1;36(1):105–12. Available from: https://doi.org/10.2190/ET.36.1.g
7. Analytics Statqo. Press Release (Per 30 Maret 2020 – Edisi ke 2) Analisis Digital Terkait Dampak Pandemi COVID-19. 2020.
8. Hu M, Li H, Deng W, Guan H. Student Engagement: One of the Necessary Conditions for Online Learning. 2016 Int Conf Educ Innov through Technol. 2016;122–6.
9. Lee E, Pate JA, Cozart D. Autonomy Support for Online Students. TechTrends [Internet]. 2015;59(4):54–61. Available from: https://doi.org/10.1007/s11528-015-0871-9
10. Handelsman M, Briggs W, Sullivan N, Towler A. A Measure of College Student Course Engagement. J Educ Res. 2010 Aug 7;98:184–92.
11. Carini R, Kuh G, Klein S. Student Engagement and Student Learning: Testing the Linkages*. Res High Educ. 2006 Feb 1;47:1–32.
12. Smith DK, Hardaker G. e-Learning Innovation through the Implementation of an Internet Supported Learning Environment. J

Educ Technol Soc. 2000;3.

13. Kuh GD. What We're Learning About Student Engagement From NSSE: Benchmarks for Effective Educational Practices. Chang Mag High Learn [Internet]. 2003 Mar 1;35(2):24–32. Available from: https://doi.org/10.1080/00091380309604090
14. Hu M, Li H. Student engagement in online learning: A review. Proc - 2017 Int Symp Educ Technol ISET 2017. 2017;39–43.
15. Trowler V. Student engagement literature review. High Educ [Internet]. 2010;(November):1–15. Available from: http://americandemocracy.illinoisstate.edu/documents/democratic-engagement-white-paper-2_13_09.pdf
16. Henrie CR, Bodily R, Manwaring KC, Graham CR. Exploring intensive longitudinal measures of student engagement in blended learning. Int Rev Res Open Distrib Learn [Internet]. 2015 Jun 19;16(3 SE-Research Articles). Available from: https://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/2015