

SYNCHRONOUS E-LEARNING DI ERA NEW NORMAL DALAM MEMAHAMAN KONSEP HIMLOG

Amanda Syahri Nasution¹⁾

Ramadhani²⁾

Nurdalilah³⁾

Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah
Jl. Garu II A, Harjosari I, Kec. Medan Amplas, Kota Medan, Sumatera Utara
email: amandasyahri@umnaw.ac.id

Abstrak

Perkuliahan yang dilaksanakan secara tatap muka sejak adanya pandemi COVID-19 berubah menjadi perkuliahan online. Synchronous E-Learning merupakan alternatif pembelajaran yang dapat diterapkan untuk mendukung proses pembelajaran mahasiswa pendidikan matematika yang berhubungan dengan angka serta rumus terkait konsep pada semua mata kuliah salah satunya HimLog. HimLog merupakan mata kuliah dasar yang harus dikuasai mahasiswa sebagai dasar dari menguasai konsep matematika yang berkaitan dengan geometri transformasi, struktur aljabar dan matematika diskrit. Mata kuliah ini adalah kunci dasar pemahaman konsep yang wajib dimiliki mahasiswa pendidikan matematika agar dapat mendukung konsep materi matematika lainnya. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui peranan synchronous e-learning dalam memahami konsep HimLog. Hasil penelitian menunjukkan 96% mahasiswa menganggap synchronous e-learning dapat dijadikan alternative pembelajaran menggantikan pembelajaran tatap muka baik pada bagian virtual class maupun video conferenced serta 75% mahasiswa dapat memahami konsep HimLog melalui synchronous e-learning.

Kata Kunci: Synchronous E-Learning, Pemahaman Konsep, HimLog, Mahasiswa

Abstract

Lectures that have been carried out face-to-face since the COVID-19 pandemic have turned into online lectures. Synchronous E-Learning is a learning alternative that can be applied to support the learning process of mathematics education students related to numbers and formulas related to concepts in all courses, one of which is HimLog. HimLog is a basic course that students must master as the basis for mastering mathematical concepts related to transformation geometry, algebraic structures and discrete mathematics. This subject is the basic key to understanding the concepts that mathematics education students must have in order to support the concepts of other mathematics material. This research was conducted to determine the role of synchronous e-learning in understanding the HimLog concept. The results showed 96% of students thought synchronous e-learning could be used as an alternative learning to replace face-to-face learning both in the virtual class and video conferenced sections and 75% of students could understand the HimLog concept through synchronous e-learning.

Keywords: Synchronous E-Learning, Concept Understanding, HimLog, College student

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran yang berlangsung saat ini tidak dapat dilakukan seperti biasanya dikarenakan kondisi beberapa bulan ini dilanda pandemi COVID-19 terjadi di Indonesia. Segala kegiatan belajar mengajar menjadi terhalang sehingga tidak dapat melangsungkan proses belajar mengajar secara tatap muka baik di sekolah maupun universitas.

Kejadian ini sangat berdampak besar yang tidak hanya pada perekonomian tetapi juga dunia pendidikan. Awal mulanya kejadian ini diperkirakan dapat melumpuhkan interaksi

yang terjalin antara mahasiswa dan dosen. Tetapi pada kenyataannya tidak sepenuhnya benar dikarenakan kemajuan teknologi yang cukup pesat dapat mendukung pembelajaran secara daring. *E-Learning* merupakan solusi yang dapat diterapkan untuk kegiatan belajar mengajar. *Synchronous e-learning* merupakan pembelajaran yang memungkinkan interaksi langsung antara peserta didik dengan pendidik saat berlangsungnya kegiatan belajar mengajar (Racheva, 2018). Pembelajaran dilakukan pendidik dan peserta didik langsung secara tepat waktu dengan melakukan komunikasi dengan adanya umpan balik satu sama lain.

Synchronous e-learning mendorong interaksi antara mahasiswa dan dosen serta antara para mahasiswa itu sendiri. Proses pembelajaran jarak jauh mendorong mahasiswa untuk meningkatkan kemampuannya melalui pembelajaran tatap muka yang dilakukan tidak secara langsung (Anonim, 2018). *Synchronous e-learning* dilakukan mahasiswa dan dosen dengan memanfaatkan fasilitas internet, web, platform pembelajaran seperti *google schooler*, *edmodo* dan lain sebagainya serta *video conferenced*.

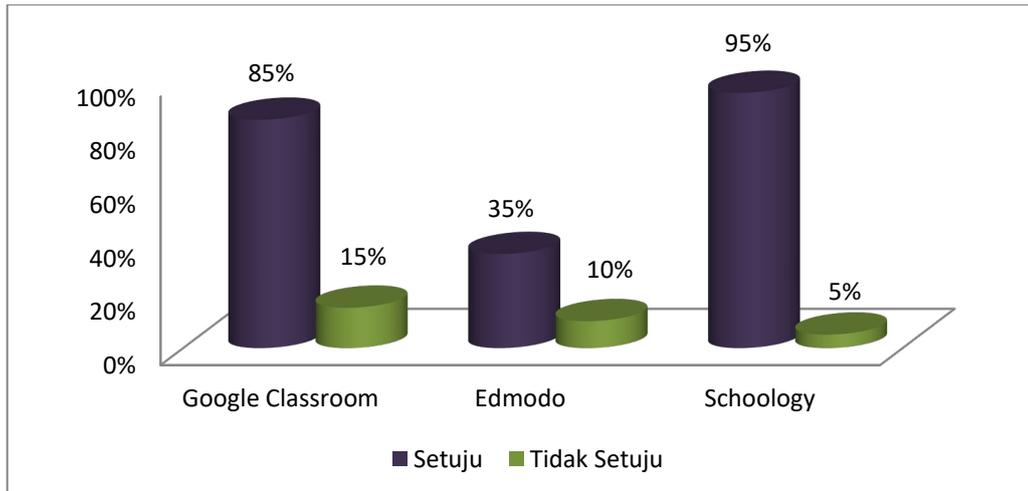
Sistem pembelajaran ini mengharuskan mahasiswa dan dosen *log in* secara bersamaan di waktu yang telah ditentukan berdasarkan jadwal melalui situe web, internet, konferensi audio maupun video (Ahmad & Bokhari, 2013). Pembelajaran dengan sistem ini dikhawatirkan akan berdampak pada kemampuan mahasiswa dalam memahami konsep. Sistem pembelajaran ini diharapkan dapat membuat mahasiswa pendidikan matematika memahami konsep HimLog saat pembelajaran dilaksanakan secara virtual. Meskipun pembelajaran tersebut pastinya akan membuat mahasiswa merasa kurang nyaman akibat interaksi yang terjalin antara sesama mahasiswa dan dosen terbatas.

2. METODE

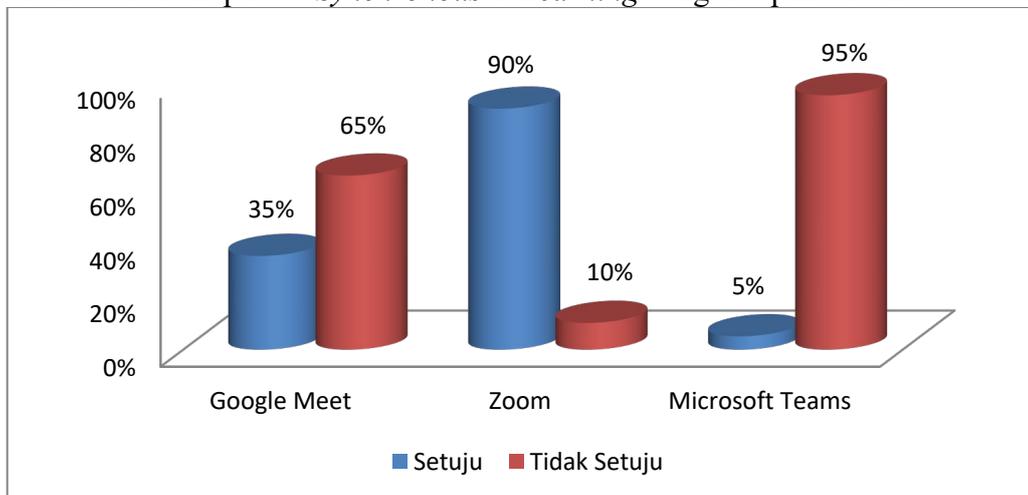
Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan menggunakan metode survei yang dilakukan secara *online*. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuisisioner kepada 27 responden mahasiswa yang melakukan perkuliahan saat pandemi COVID-19 dan era new normal dalam bentuk *google form*. Data penelitian diperoleh melalui pengisian pernyataan yang diberikan kepada seluruh responden kemudian dilanjutkan dengan menganalisisnya dalam bentuk deskripsi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

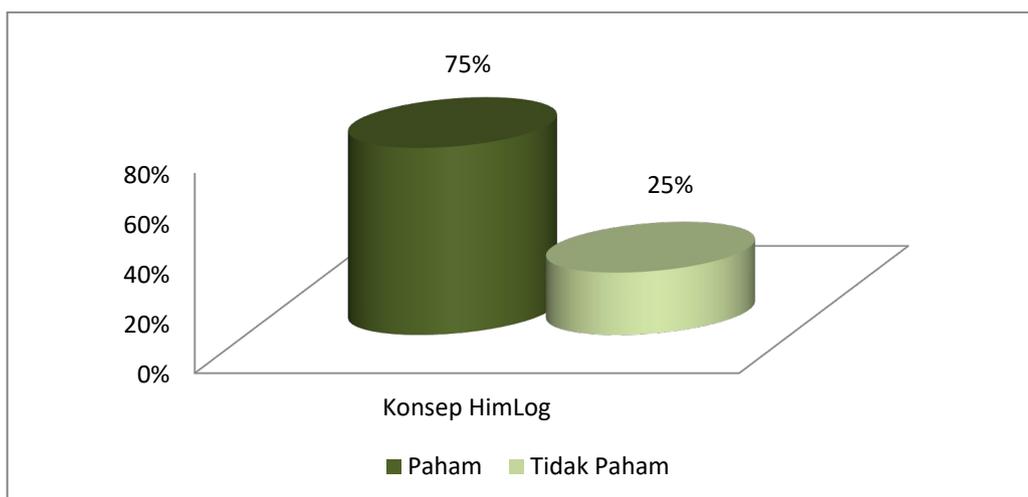
Penelitian ini selain melihat seberapa besar peranan *synchronous e-learning* dapat membantu mahasiswa memahami konsep HimLog saat perkuliahan dilakukan secara daring tetapi juga untuk mengetahui seberapa besar mahasiswa setuju melakukan pembelajaran secara *synchronous e-learning*. Adapun rekap data hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Rekap Data *Synchronous E-Learning* dengan Aplikasi Virtual Class



Gambar 2. Rekap Data *Synchronous E-Learning* dengan *Video Conferenced*



Gambar 3. Pemahaman Konsep HimLog Mahasiswa Melalui *Synchronous E-Learning*

Hasil penelitian berdasarkan gambar 1 menunjukkan bahwa mahasiswa setuju dengan menggunakan berbagai aplikasi virtual class yang digunakan saat menerapkan *synchronous e-learning*. Namun persentase paling besar adalah menggunakan Schoology dan Google Classroom yang selisihnya hanya 10%. Anugrahana (2020) juga sependapat dengan hal

tersebut sesuai dengan hasil penelitiannya yang juga menunjukkan bahwa tenaga pendidik lebih banyak menggunakan Google Classroom selain WhatsApps dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Hal ini mungkin dikarenakan kedua aplikasi tersebut sudah familiar digunakan mahasiswa pada perkuliahan selama masa pandemi serta di era new normal.

Gambar 2 dan 3 menunjukkan bahwa selain virtual class room, *synchronous e-learning* dosen juga dapat memanfaatkan fitur *video conferenced* sebagai alternatif lain untuk mendukung proses pembelajaran seperti Google Meet, Zoom dan Microsoft Teams. Ketiga aplikasi *video conferenced* yang lebih banyak diminati mahasiswa untuk setuju digunakan saat perkuliahan adalah Zoom dibandingkan dengan Google Meet dan Microsoft teams. Mahasiswa merasa lebih mudah untuk memahami konsep HimLog jika menggunakan zoom dikarenakan ada fasilitas *whiteboard* pada *screen sharing* sehingga mahasiswa dapat langsung mengamati dosen ataupun teman sejawat saat memberikan penjelasan terkait dengan materi yang sedang dipaparkan. Monica & Fitriawati (2020) mendukung pemaparan di atas dengan menyatakan bahwa aplikasi Zoom sangat efektif digunakan pada saat pembelajaran daring yang dilakukan mahasiswa karena aplikasi tersebut memiliki fitur untuk mendukung pembelajaran sehingga membuat mereka lebih mandiri, aktif dan paham saat mengikuti perkuliahan dengan merasakan langsung penjelasan mahasiswa lain ataupun dosen.

4. KESIMPULAN

Perkuliahan yang awal mulanya hanya dilakukan secara tatap muka antara mahasiswa dan dosen terkendala sejak adanya pandemi. Sistem pembelajaran otomatis beralih menjadi daring demi tetap berlangsungnya proses pembelajaran mahasiswa untuk melanjutkan studi pendidikan. *Synchronous E-Learning* merupakan salah satu solusi pembelajaran yang dapat diterapkan ataupun digunakan dosen dalam mendukung pembelajaran terutama pemahaman mahasiswa terhadap konsep HimLog. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 75% mahasiswa paham konsep HimLog meskipun menggunakan *synchronous E-Learning*. Pembelajaran ini dapat dijadikan alternatif untuk mendukung pembelajaran di era new normal.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, I., & Bokhari, M. U. (2013). The combine effect of synchronous and asynchronous e-learning on distance education. *International Journal of Computer Science Issues (IJCSI)*, 10(1), 546.
- Anugrahana, A. (2020). Hambatan, Solusi dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 10(3), 282-289.
- Anonim. 2018. *Apa itu Live Session (Synchronous)?* Available online: <https://umj.freshdesk.com/support/solutions/articles/30000030989-apa-itu-live-session-synchronous->.
- Monica, J., & Fitriawati, D. (2020). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Zoom Sebagai Media Pembelajaran Online Pada Mahasiswa Saat Pandemi Covid-19. *Jurnal Communio: Jurnal Jurusan Ilmu Komunikasi*, 9(2), 1630-1640.
- Racheva, V. (2018, December). Social aspects of synchronous virtual learning environments. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2048, No. 1, p. 020032). AIP Publishing LLC.