

**ANALISIS EFEKTIFITAS PEMBELAJARAN DARING
BERDASARKAN PEMAHAMAN MAHASISWA**

**ANALYSIS OF EFFECTIVENESS OF BASIC LEARNING
BASED ON STUDENT UNDERSTANDING**

Hilda Isnaeni Almasitoh¹

¹Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah
Prof. Dr. Hamka, Jakarta, Indonesia
Email korespondensi: hildaisnaenidws@gmail.com

ABSTRAK

Pembelajaran daring merupakan sarana utama ketika adanya wabah pandemi Covid-19. Tidak terkecuali Program Studi Pendidikan Matematika Uhamka yang menggunakan sarana pembelajaran via online seperti, *Whatsapp grup, Zoom meeting, Google class room, Youtube*, dan media aplikasi lain Ketika pembelajaran daring. Pemahaman mahasiswa sangat berpengaruh pada proses pembelajaran daring berlangsung. Proses pembelajaran dapat dikatakan sukses serta berkualitas apabila proses pembelajaran dilakukan secara efektif sesuai dengan metode pembelajaran. Pada kesempatan ini, penelitian diterapkan kepada mahasiswa program studi Pendidikan matematika Uhamka. Pemahaman mahasiswa disesuaikan dengan keefektifitas pembelajaran daring berlangsung. Berdasarkan penelitian ini, pembelajaran daring belum dilakukan secara efektif yang mengakibatkan pemahaman mahasiswa berkurang. Hasil lain menunjukkan bahwa dosen dan mahasiswa belum memperispakan untuk dilakukannya pembelajaran daring yang mengakibatkan kurang efektif di pembelajaran daring.

Kata kunci: *pembelajaran daring; pemahaman mahasiswa.*

ABSTRACT

Online learning is the main tool when there is a Covid-19 pandemic outbreak. The Uhamka Mathematics Education Study Program is no exception which uses online learning tools such as *Whatsapp groups, Zoom meetings, Google class rooms, Youtube*, and other application media when learning online. Students' understanding is very influential in the online learning process. The learning process can be said to be successful and of quality if the learning process is carried out effectively in accordance with the learning method. On this occasion, the research was applied to students of the Uhamka Mathematics Education study program. Student understanding is adjusted to the effectiveness of online learning taking place. Based on this research, online learning has not been carried out effectively which results in reduced student understanding. Other results show that lecturers and students have not complained about doing online learning which results in less effectiveness in online learning.

Keywords: *online learning; student understanding.*

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan hal utama bagi manusia yang ingin mendapatkan berbagai ilmu

sehingga dapat membentuk pribadi yang sangat mengagumkan. Sagala (2010) menyatakan bahwa Pembelajaran merupakan suatu kegiatan

yang melibatkan berbagai aspek seperti guru atau dosen, siswa atau mahasiswa, dan situasi belajar yang sedang berlangsung. Adapun komponen penunjang dalam pelaksanaan pembelajaran di perguruan tinggi adalah kualitas berpikir dan pemahaman mahasiswa, kemampuan pengajar, strategi yang digunakan, media penunjang, sasaran dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Dalam pembelajaran matematika, pemahaman belajar mahasiswa merupakan kemampuan yang sangat penting dan harus dimiliki oleh mahasiswa. Salah satu tujuan penting dalam pembelajaran, memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan kepada mahasiswa bukan hanya sebagai hafalan, namun lebih dari itu dengan pemahaman mahasiswa dapat lebih mengerti akan konsep materi perkuliahan itu sendiri (Karim & Nurrahmah, 2018).

Menurut Thorne (2003), pembelajaran daring adalah pembelajaran yang menggunakan teknologi multimedia, kelas virtual, *CD ROM*, *streaming video*, pesan suara, *email* dan telepon konferensi, teks *online* animasi, dan *video streaming online*. Selain materi, latihan dan pembelajaran remidi juga disediakan dalam bentuk daring. Baik materi pembelajaran, latihan, maupun materi pembelajaran remidi ketiganya disajikan melalui sarana medsos. (Ummi & Mulyaningsih, 2017). Hampir seluruh tingkat pendidikan sekarang memberlakukan metode pembelajaran *full online* untuk seluruh mata kuliah dengan memanfaatkan LMS (*Learning Management System*). Dosen pun dipacu untuk lebih kreatif dalam memberikan materi pembelajaran secara *online* yakni dengan membuat video pembelajaran dalam bentuk tutorial yang di *upload* di *Youtube*, memaksimalkan penggunaan *Google Classroom*, *Whatsaap Group* dan aplikasi video *conferencing* seperti *Zoom*, *Skype*, *Hangouts* maupun *Webex*.

Tingkat Efektifitas

Efektivitas berasal dari kata dasar efektif. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), kata efektif berarti dapat membawa hasil atau berhasil guna. Menurut Depdikbud

(2007), efektif adalah suatu keadaan yang menunjukkan adanya suatu keberhasilan atau tercapainya tujuan yang telah direncanakan. Efektivitas adalah keaktifan, daya guna, adanya kesesuaian dalam suatu kegiatan atau suatu keadaan yang menunjukkan sejauh mana rencana dapat tercapai. Slavin menyatakan (2000) keefektifan pembelajaran dapat diukur menggunakan empat indikator sebagai berikut (Rijal09, 2016):

1. Kualitas pembelajaran (*quality of insurance*), yaitu seberapa besar kadar informasi yang disajikan sehingga siswa dengan mudah dapat mempelajarinya atau tingkat kesalahannya semakin kecil. Semakin kecil tingkat kesalahan yang dilakukan berarti semakin efektif pembelajaran.
2. Kesesuaian tingkat pembelajaran (*appropriate level of instruksion*) yaitu sejauh mana guru memastikan tingkat kesiapan siswa dalam menerima materi baru.
3. Insentif yaitu seberapa besar usaha guru memotivasi siswa untuk menyelesaikan atau mengerjakan tugas-tugas dan mempelajari materi yang diberikan. Makin besar motivasi yang diberikan, makin besar pula keaktifan siswa dengan demikian pembelajaran akan efektif.
4. Waktu, yaitu waktu yg dibutuhkan untuk menyelesaikan kegiatan pembelajaran. Pembelajaran akan efektif apabila siswa dapat menyelesaikan pelajaran sesuai dengan waktu yang ditentukan.

Efektivitas pembelajaran dapat dikatakan suatu ukuran untuk menentukan seberapa jauh tujuan pembelajaran telah tercapai. Pembelajaran dikatakan efektif apabila tujuan dari pembelajaran yang telah dilakukan sebelumnya dapat tercapai.

Pemahaman Mahasiswa

Pemahaman ini terbentuk akibat dari adanya proses belajar. Pemahaman berasal dari kata dasar paham yang berarti mengerti. Hal ini sangat penting bagi mahasiswa yang belajar adalah memahami tujuan akhir setiap pembelajaran. Sedangkan menurut Mayer (2001)

ada tujuh proses kognitif pemahaman konsep belajar matematika yang meliputi: (1) *interpreting* (menginterpretasikan atau menafsirkan), misalnya menguraikan sesuatu dengan kata-kata sendiri, menafsirkan gambar dengan kata-kata atau sebaliknya, menafsirkan bilangan-bilangan dengan kata-kata dan sebaliknya, (2) *exemplifying* (memberikan contoh), misalnya mengidentifikasi suatu kejadian/contoh-contoh definisi dari suatu konsep umum dan menggunakan keistimewaan untuk memilih atau membangun suatu spesifikasi contoh, (3) *classifying* (mengklasifikasikan), misalnya mendeteksi contoh-contoh bentuk yang relevan antara contoh khusus atau konsep, (4) *Summarizing* (merangkumkan), misalnya memberi kesan sebuah statement tunggal yang mewakili suatu informasi yang disajikan, atau abstrak dari sebuah tema umum, (5) *inferring* (menyimpulkan) yaitu menemukan sebuah bentuk dari sejumlah contoh-contoh yang serupa. Menyimpulkan suatu objek dari sebuah konsep /sejumlah contoh-contoh melalui hubungan pengkodean contoh-contoh yang relevan, (6) *comparing* (membandingkan) adalah mendeteksi keserupaan dan perbedaan antara dua hal/ lebih suatu objek, kejadian, ide, masalah, situasi, dan (7) *explaining* (menjelaskan), misalnya mengkonstruksikan dan menggunakan penyebab dan efek model sebuah sistem (Syarifah, 2017).

Pembelajaran Daring

Penyebaran virus saat ini yang sedang melanda Dunia bahkan Negara Indonesia dapat terjadi melalui kontak antara satu individu dengan individu lainnya, sehingga banyak negara di dunia meminta warganya untuk melakukan *social distancing* untuk menghambat penyebaran virus ini. Penutupan perguruan tinggi maupun sekolah hanya dilakukan secara fisik, dalam artian bahwa Gedung sekolah dan kampus ditutup tetapi kegiatan belajar dan pembelajaran yang bersifat administratif lainnya dilakukan secara jarak jauh atau daring. Penerapan belajar di rumah (daring) yang dilakukan Dosen diharapkan tidak mengurangi pemahaman mahasiswa dalam menerima materi atau bahan

ajar selama perkuliahan berlangsung. Namun, patut kita sadari bahwa pelaksanaan perkuliahan daring memiliki beberapa hambatan dan keluhan dari pihak Dosen dan para mahasiswa. Keluhan secara umum terjadi pada jaringan internet yang tidak stabil, bahan materi yang belum bisa disampaikan secara penuh tiap pertemuan, minimnya sarana media pendukung dalam aktivitas belajar daring, dan sulitnya mengontrol aktivitas kegiatan belajar mahasiswa di rumah, dan mahasiswa juga sering mengeluh karena tugas yang sangat banyak dari berbagai matakuliah (Pendidikan, 2020).

2. Metode Penelitian

Penelitian ini ditujukan kepada mahasiswa yang sedang melakukan pembelajaran melalui daring. Pendekatan penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah pendekatan kualitatif dengan menggunakan metode studi kasus. Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode studi kasus. Studi kasus adalah pengujian intensif menggunakan berbagai sumber bukti terhadap suatu entitas tunggal yang dibatasi oleh ruang dan waktu. Sumber data adalah segala sesuatu yang dapat memberikan informasi mengenai data-data penelitian. Berdasarkan sumbernya, data dibedakan menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder : (Moleong, 2013)

1. Data primer yaitu data yang dibuat oleh peneliti khusus untuk menyelesaikan permasalahan yang sedang dihadapi. Data yang diperoleh peneliti langsung dari subjek atau mahasiswa yang terlibat dalam penelitian. Dalam penelitian ini peneliti memperoleh data melalui hasil kuisisioner dan wawancara saat proses pelaksanaan penelitian.
2. Data sekunder yaitu data yang telah dikumpulkan untuk menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi. Berdasarkan sumber dan jenis data dalam penelitian ini peneliti menggunakan beberapa sumber data yaitu kuesioner, observasi, dokumentasi, dan wawancara.

Teknik sampling dibagi menjadi dua kelompok yaitu *probability sampling* dan *non probability sampling*. Teknik dan prosedur yang

digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data meliputi:

1. **Metode Tes Soal**
Metode Tes Soal ini sering dilakukan dalam penelitian untuk menentukan hasil yang akurat. Disini peneliti menggunakan tes soal untuk mendukung pemahaman mahasiswa saat melakukannya pembelajaran daring. Adapun soal yang digunakan yaitu soal yang sesuai pada tingkatan mahasiswa yang berbeda.
2. **Metode Interview**
Metode Interview yang sering disebut dengan wawancara atau kuesioner lisan. Teknik pengumpulan data berupa wawancara yang didapat peneliti dari melihat kegiatan subjek dalam melangsungkan perkuliahan melalui pembelajaran daring. Wawancara yang terkait adalah pertanyaan yang dialami seorang mahasiswa selama melakukan pembelajaran daring di rumah.
3. **Metode Dokumentasi**
Dokumentasi, dari asal katanya dokumen, artinya peneliti mendapat video dan foto dari hasil observasi dan wawancara yang dilakukan. Teknik pengumpulan data berupa dokumen yang didapat peneliti dari googleform dan wawancara. Dokumen yang terkait adalah berupa data diri mahasiswa atau subjek penelitian, serta hasil dari pengisian angket yang telah diselesaikan oleh subjek.
4. **Penyebaran Angket**
Penyebaran angket dilakukan secara online dengan cara menyebarkan link *googleform* via aplikasi *whats App* kepada mahasiswa yang menjadi subjek penelitian. Subjek dipersilahkan untuk mengisi googleform yang nantinya jawaban dari angket yang telah diisi akan terinput secara otomatis pada googleform.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil analisis non tes angket dan non tes wawancara dapat dilihat dalam Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis

Hasil Analisis Non Tes Angket	Hasil Analisis Non Tes Wawancara
Subjek banyak yang merasa kesulitan untuk memahami materi disaat pembelajaran daring karena merasa kurang efektif dan lebih banyak dibeikan tugas sebagai pacuan untuk meningkatkan nilai, dan mengeluh karena terlalu banyak pengeluaran untuk kuota internet saat diadakannya pembelajaran daring.	Hasil dari dilakukannya wawancara lebih terlihat jelas tentang pemahaman mahasiswa saat melakukan pembelajaran daring. Subjek merasa kesulitan dalam memahami materi perkuliahan saat pembelajaran daring, karena dilakukan secara singkat dan tidak efektif.

Penelitian dilakukan di rumah masing-masing antara peneliti dengan mahasiswa Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka karena pandemic yang sedang melanda dunia bahkan Negara Indonesia ini. Peneliti melakukan kegiatan penelitian via online dan melakukan wawancara di beberapa mahasiswa dengan melakukan telepon via *Whatsapps* dengan melakukan pembicaraan santai terkait proses pembelajaran saat dianjurkan untuk belajar dari rumah atau pembelajaran daring. Peneliti juga melakukan penyebaran soal sesuai pada tingkatan mahasiswa yang berbeda, tujuannya untuk mendukung pemahaman mahasiswa saat melakukan pembelajaran daring di rumah. Penelitian dilakukan dengan responden mahasiswa Pendidikan Matematika yang sudah menduduki semester 4 sebanyak 1 mahasiswa, semester 6 sebanyak 1 mahasiswa, dan mahasiswa semester 8 sebanyak 1 mahasiswa. Peneliti membedakan panggilan untuk setiap mahasiswa yaitu S1 untuk mahasiswa Pendidikan matematika semester 6, S2 untuk mahasiswa Pendidikan matematika semester 4, dan yang terakhir S3 untuk mahasiswa Pendidikan matematika semester 8.

4. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti menyimpulkan bahwa selama proses pembelajaran online siswa merasakan sistem pembelajaran yang kurang efektif. Hal ini

termasuk di dalamnya permasalahan kesulitan memahami materi hingga biaya yang dikeluarkan untuk akses internet membengkakkan demi kelangsungan dan kelancaran mahasiswa dalam pembelajaran daring. Pembelajaran daring berlangsung dengan proses yang sangat monoton menurut mahasiswa, oleh karena itu mahasiswa kerap kali merasa bosan dan jenuh selama proses pembelajaran berlangsung.

Ditinjau dari segi perkembangan kreatifitas mahasiswa, sebagian mahasiswa mengaku bahwa kreatifitasnya berkembang selama proses pembelajaran daring berlangsung, dan sebagian lainnya merasa mereka tidak bisa mengembangkan kreatifitasnya selama pembelajaran daring berlangsung. Dilihat dari segi keresahannya, sebagian besar mahasiswa merasa resah, hal ini ditinjau dari ketepatan waktu dalam proses pembelajaran daring berlangsung, tugas yang saling bergilir membuat penulis menyimpulkan bahwa pembelajaran daring kurang efektif bagi proses perkuliahan umumnya, dan bagi mata kuliah yang berkaitan dengan matematika dan perhitungan pada khususnya.

5. Daftar Pustaka

- Karim, A., & Nurrahmah, A. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Mahasiswa Pada Mata Kuliah Teori Bilangan. *Jurnal Analisa*, 4(1), 179–187. <https://doi.org/10.15575/ja.v4i1.2101>
- Moleong, L. J. (2013). *Moleong, Lexy J.* 60–78.
- Pendidikan, J. (2020). *Efektifitas Perkuliahan Daring (Online) pada Mahasiswa PGSD di Saat Pandemi Covid 19 Aan Widiyono.* 8(2), 169–177.
- Rijal. (2016). *Cara Mengukur Dan Mengetahui Efektivitas Pembelajaran.* <https://www.rijal09.com/2016/12/cara-mengukur-dan-mengetahui-efektivitas-pembelajaran.html?m=1>
- Syarifah, L. L. (2017). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Pada Mata Kuliah Pembelajaran Matematika Sma Ii. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 10(2), 57–71. <https://doi.org/10.30870/jppm.v10i2.2031>.

- Ummi, H. U., & Mulyaningsih, I. (2017). Journal Indonesian Language Education and Literature. *Journal Indonesian Language Education and Literature*, 3(1), 53–65. <http://www.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/jeill/%0APEMBELAJARAN>