

[Research Article]

ANALISIS KESIAPAN MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA UNIKAMA PADA PENERAPAN PEMBELAJARAN E-LEARNING

Meriana Nedi Lawu, Nurul Ain, Maris Kurniawati

Fakultas Sains Dan Teknologi, Pendidikan Fisika, Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, Kota Malang, Indonesia

E-mail: merianahaga@gmail.com

DOI: <http://dx.doi.org/10.15575/jotalp.v8i1.17854>

Received: 21 April 2022; Accepted: 28 February 2023 ; Published: 28 February 2023

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk (1) Mengetahui kesiapan mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika Unikama (Universitas PGRI Kanjuruhan Malang) dalam menggunakan pembelajaran online/e-learning, dan (2) Mengetahui efektivitas penggunaan e-learning di Unikama. Subyek penelitian adalah seluruh mahasiswa Prodi Pendidikan Fisika Unikama sejumlah 77 orang. Data dikumpulkan melalui metode survey. Instrumen berupa angket berisi 24 pertanyaan menggunakan metode check list dengan skala paling rendah 1 hingga skala paling tinggi 5. Data dianalisis secara kuantitatif untuk mendeskripsikan kesiapan dan efektifitas pembelajaran e-learning di Unikama. Menurut temuan penelitian bahwa mahasiswa sudah siap dalam hal keterampilan menggunakan laptop/smartphone, dan pemahaman terhadap pembelajaran e-learning, dan kesiapan dalam menerima materi pembelajaran melalui e-learning. Namun mahasiswa belum siap dalam hal jumlah waktu untuk penyelesaian tugas-tugas yang banyak sehingga menurut mahasiswa pembelajaran e-learning belum efektif. Kesimpulan penelitian ini adalah mahasiswa sudah siap dalam penerapan pembelajaran e-learning namun belum efektif dalam segi waktu.

Kata Kunci: Pembelajaran e-learning, kesiapan, efektifitas, smartphone

ABSTRACT

The aims of this study were to (1) determine the readiness of students of the Unikama Physics Education Study Program (Universitas PGRI Kanjuruhan Malang) in using online learning/e-learning, and (2) determine the effectiveness of using e-learning at Unikama. The research subjects were all 77 students of the Unikama Physics Education Study Program. Data was collected through a survey method. The instrument is a questionnaire containing 24 questions using the check list method with the lowest scale of 1 to the highest scale of 5. The data were analyzed quantitatively to describe the readiness and effectiveness of e-learning learning at Unikama. According to research findings that students are ready in terms of skills to use laptops/smartphones, and understanding of e-learning learning, and readiness to receive learning materials through e-learning. However, students are not ready in terms of the amount of time to complete many tasks so that according to students, e-learning learning is not yet effective. The conclusion of this study is that students are ready in implementing e-learning but not yet effective in terms of time.

Keywords: e-learning learning, readiness

How to cite: Lawu, M. N., Ain, N. & Kurniawati, M. (2023) Analisis kesiapan mahasiswa program studi pendidikan fisika unikama pada penerapan pembelajaran e-learning, *Journal of Teaching and Learning Physics* 8 (1), 34-47. DOI: <http://dx.doi.org/10.15575/jotalp.v8i1.17854>



1. PENDAHULUAN

Pesatnya kemajuan teknologi telah membawa dampak yang signifikan bagi manusia dalam berbagai disiplin ilmu, termasuk pendidikan. Pengaruh pandemi yang semakin meningkat sehingga memaksakan melakukan pembelajaran e-learning. Dengan penggunaan teknologi informasi tanpa batas dan akses cepat tanpa batas, pembelajaran terus berlanjut. Salah satu aplikasi yang paling umum dari teknologi informasi dalam pendidikan adalah e-learning (Anggraini, 2015). Dari segi waktu, tempat, dan kemudahan interaksi antara mahasiswa dengan dosen, serta mahasiswa lainnya, e-learning berdampak pada pembelajaran yang efektif. Mahasiswa juga dapat berbagi pengetahuan, mendiskusikan topik, dan mengakses materi terbuka kapan saja. Hasilnya, penguasaan materi pembelajaran mahasiswa dapat meningkat (Alimuddin & Nadjib, 2015). Mahasiswa akan lebih terlibat dalam kegiatan belajarnya dan pembelajarannya akan lebih bervariasi sebagai akibat dari penguasaan teknologi informasi (Fajri, 2018).

Kesediaan untuk merespon online didefinisikan sebagai kesiapan. Kematangan adalah kemauan untuk melakukan keterampilan yang berasal dari dalam diri seseorang dan juga terkait dengan kedewasaan. Kesiapan merupakan hal yang penting dan harus diperhatikan selama proses pembelajaran karena jika seorang pembelajar siap maka proses pembelajaran akan menghasilkan hasil yang lebih baik. Kesiapan mengacu pada kesiapan keseluruhan seseorang untuk merespon atau merespon dengan cara tertentu dalam suatu peristiwa tertentu (Slameto, 2013).

Kesiapan pada penerapan pembelajaran menggunakan e-learning terdiri dari dua faktor yang harus diperhatikan yaitu faktor mental dan faktor fisik. Faktor mental merupakan kecerdasan dari tiap individu. Seseorang dengan tingkat kecerdasan yang tinggi akan siap untuk mengatasi atau menghadapi tantangan yang signifikan. Keadaan individu

berkaitan dengan faktor fisik. Masalah mental dapat berdampak pada kelangsungan jangka panjang dari pendekatan belajar mengajar berbasis e-learning. Sedangkan kesiapan fisik, di sisi lain, dapat berdampak pada kelangsungan jangka panjang metode belajar mengajar (Seakow & Samson, 2011).

Efektivitas penggunaan e-learning ditentukan oleh kemampuan pengguna untuk beradaptasi dan beradaptasi dengan baik. Faktor penting lainnya dalam efektivitas e-learning adalah penentu persepsi seseorang terhadap sistem informasi dan komunikasi yang baru. Ada empat faktor untuk mengukur kesiapan pembelajaran e-learning, yaitu faktor teknologi, inovasi, manusia, dan pengembangan diri. Faktor teknologi adalah alat untuk mengefektifkan adopsi kemajuan teknologi, seperti e-learning, untuk meningkatkan proses pembelajaran. Faktor inovasi adalah perubahan yang ditandai oleh adanya hal baru. Faktor inovasi mengacu pada transformasi yang ditandai dengan munculnya item baru. Pengalaman sumber daya manusia dalam mengimplementasikan e-learning menjadi faktor inovasi. Faktor manusia, atau sumber daya manusia, penting dalam mengadopsi teknologi baru, seperti e-learning. Variabel pengembangan diri meliputi kesiapan untuk menyebarkan e-learning dan kesiapan mahasiswa untuk mengembangkan diri dalam merangkul e-learning (Faslah & Santoso, 2017).

Wabah Covid-19 saat ini sedang melanda dunia pendidikan di seluruh dunia. Wabah Covid-19 telah mengubah proses belajar mengajar yang sebelumnya dilakukan secara tatap muka dan kini dilakukan melalui metode online. Mahasiswa dan dosen dipaksa untuk menggunakan teknologi modern dalam proses belajar mengajar saat menggunakan pembelajaran online. Dosen harus menggunakan gadget seperti komputer dan handphone untuk memberikan informasi atau tugas kepada mahasiswa (Dewi, 2020). Berdasarkan penelitian awal yang telah dilakukan bahwa penerapan pembelajaran e-learning pada Program Studi Pendidikan Fisika Universitas PGRI Kanjuruhan Malang (Unikama), secara serentak sudah menerapkan

atau melaksanakan pembelajaran e-learning pada bulan Maret 2019, akan tetapi ada beberapa dosen yang telah menggunakan e-learning sebelum tahun 2019. Pembelajaran online didefinisikan sebagai proses belajar mengajar yang dilakukan dengan memanfaatkan teknologi informasi, seperti komputer, internet, dan aplikasi spada. Oleh karena itu, peneliti ingin menggali data lebih dalam untuk mendapatkan informasi yang lebih mendalam dari para mahasiswa terkait kesiapan pembelajaran e-learning dan efektivitas penerapan pembelajaran e-learning mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika Unikama. Berdasarkan hasil studi pada penelitian ini diharapkan mendapatkan informasi yang lebih mendalam terkait kesiapan penerapan pembelajaran e-learning mahasiswa khususnya pada Program Studi Pendidikan Fisika Unikama.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik deskriptif kuantitatif. Studi deskriptif bertujuan untuk mencirikan suatu gejala, suatu peristiwa, atau suatu peristiwa yang sedang berlangsung. (Sugiyono, 2012).

2.2 Desain Penelitian

Kuesioner digunakan sebagai model dalam penelitian ini. Instrumen kuesioner adalah daftar masalah atau daerah yang perlu diselidiki. Responden diberikan kuesioner dengan tujuan untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan sebagai data yang relevan (Narbuko, 2013).

2.3 Subyek Penelitian

Peserta yang berjumlah 77 orang dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika Unikama.

2.4 Metode Dan Teknik Pengumpulan Data

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah metode survei yaitu dengan

mengirimkan kuesioner melalui google form kepada seluruh mahasiswa prodi Pendidikan Fisika Unikama sejumlah 77 orang. Dari sejumlah 77 mahasiswa yang diberi kuesioner, sejumlah 53 mahasiswa yang mengirimkan responnya.

2.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen angket yang menggunakan pendekatan check list dan menandai (✓) pada pilihan yang tepat untuk mengukur kesiapan mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika dalam e-learning di Unikama. Kuesioner yang berisi total 24 pertanyaan digunakan dalam penyelidikan ini. Kuesioner dalam penelitian ini menggunakan indikator yang didalamnya terdapat lima indikator.

Kemampuan memanfaatkan laptop/smartphone adalah indikator pertama. Kriteria pertama berkaitan dengan kemampuan untuk mengoperasikan software dan hardware pada laptop, serta kemampuan untuk mengoperasikan smartphone. Indikator kedua adalah pengetahuan tentang teknologi e-learning. Kriteria kedua adalah pemahaman tentang cara menggunakan aplikasi dalam pembelajaran e-learning. Kesiapan mahasiswa untuk menerima materi pembelajaran melalui e-learning merupakan indikator ketiga. Sinyal ini diwakili oleh komentar tentang perangkat keras siswa, akses internet, dan kesiapan untuk menerima materi. Indikator keempat ini berkaitan dengan perubahan sikap, persepsi. Indikator kelima adalah efektivitas dalam pembelajaran e-learning.

Kesiapan mahasiswa Prodi Pendidikan Fisika diukur dengan angket kesiapan mahasiswa dalam penerapan pembelajaran e-learning di Unikama. Angket kesiapan mahasiswa dimodifikasi dari instrument model yang dikembangkan oleh Aydin dan Tacsı (Sitiaji dan Dinata, 2020) sebagaimana yang tersaji dalam Tabel 1.

Tabel 1. Indikator dan pernyataan kesiapan belajar e-larning

Indikator	Pernyataan
Keterampilan menggunakan laptop/ smartphone	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saya mampu mengoperasikan laptop dan <i>smartphone</i> dengan terampil 2. Saya mampu mengetik menggunakan laptop dengan lancar 3. Saya bisa menggunakan <i>software Microsoft Office</i> di laptop antara lain <i>Microsoft Word, Power Point</i> dan <i>Excel</i> 4. Saya dapat untuk melakukan operasi file pada berbagai media (<i>Flashdisk, Harddisk, google drive</i>) 5. Saya terbiasa menggunakan laptop/ <i>smartphone</i> untuk mendukung pembelajaran
Pemahaman terhadap teknologi e-learning	<ol style="list-style-type: none"> 6. Saya memahami konsep belajar e-learning pada spada 7. Saya mampu menggunakan internet (<i>web browser, search engine</i> atau <i>email</i>) 8. Saya terbiasa berdiskusi atau berkomunikasi secara online dengan teman-teman kelas menggunakan aplikasi seperti <i>whatsapp, zoom, goole meet.</i> 9. Saya memahami tata cara menggunakan fasilitas video conference untuk keperluan pembelajaran e-learning seperti <i>whatsapp, google meet, dan zoom</i> 10. Saya memahami cara menshare materi pada <i>google meet, dan zoom</i> pada saat melakukan diskusi online 11. Saya bisa mempresentasikan tugas di spada 12. Saya memahami cara mengirim tugas pada spada 13. Saya memahami materi perkuliahan serta tugas tugas yang diberikan oleh dosen melalui spada
Kesiapan menerima materi pembelajaran melalui pembelajaran e-learning	<ol style="list-style-type: none"> 14. Saya memiliki laptop dan <i>smartphone</i> yang layak digunakan dalam pembelajaran e-learning 15. Saya mempersiapkan diri dalam menerima materi atau tugas yang diberikan oleh dosen 16. Saya memiliki koneksi internet yang hendal untuk melaksanakan kursus e-learning
Sikap terhadap pelaksanaan pembelajaran daring/ e-learning	<ol style="list-style-type: none"> 17. Pembelajaran melalui platform spada menurut saya menyenangkan 18. Saya senang karena dosen selalu melaksanakan pertemuan tatap maya setiap kali pertemuan 19. Pertemuan tatap maya dapat menggantikan pertemuan tatap muka 20. Saya senang mempresentasikan materi di pembelajaran daring/e-learning 21. Pembelajaran daring/e-larning lebih murah jika dibandingkan pembelajaran luring/tatap muka 22. Saya mencatat semua materi dalam pembelajaran daring/e-learning di rumah 23. Saya mudah/bisa mengakses materi kuliah dipembelajaran daring/e-learning
Efektifitas Pembelajaran e-learning	<ol style="list-style-type: none"> 24. Pembelajaran e-learning meningkatkan efektivitas waktu dalam pembelajaran

2.6 Teknik Analisis Data

Karena data ordinal dalam angket merupakan data kualitatif, maka data pengisian angket berupa data ordinal terlebih dahulu ditransformasikan menjadi data interval untuk mengetahui tingkat kesiapan mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika. Karena angka dalam data ordinal hanyalah angka simbolis, analisis statistik tidak mungkin

dilakukan. Pendekatan interval berurutan digunakan untuk menguji dan menghitung perubahan data yang diperoleh dari pengisian kuesioner ini. Skala penilaian, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 2, dapat digunakan untuk menggambarkan kisaran dan nilai kesiapan e-learning mahasiswa.

Tabel 2. Skala penilaian kesiapan e-learning

Skala	Kategori
> 4.2	Siap penerapan e-learning dapat dilanjutkan
3.4 – 4.1	Siap membutuhkan sedikit peningkatan
2.6 – 3.3	Tidak siap membutuhkan sedikit peningkatan
< 2.6	Tidak siap membutuhkan banyak peningkatan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

3.1.1 Uji Validitas

Untuk menganalisis data digunakan menu program SPSS, dengan ambang signifikansi 5% dan jumlah responden 15 orang, dengan nilai $r_{tabel} = 0,4124$. Kriteria pengambilan keputusan untuk menentukan validitas tes adalah sebagai berikut: jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 5%, item instrumen valid; jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 5% maka item instrumen tersebut tidak valid. Ada 29 soal yang telah diujicobakan, 24 di antaranya valid dan 5 di antaranya tidak valid. Tabel 3 menunjukkan data untuk pernyataan yang valid.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas

	N	%
Cases Valid	15	100
Excluded	0	0
Total	15	100

3.1.2 Reliabilitas

Tingkat reliabilitas kemudian dinilai dengan menggunakan sejumlah item yang sah. Keandalan didefinisikan sebagai kapasitas instrumen untuk menghasilkan data yang hampir sama pada waktu dan lokasi yang berbeda. Hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Reliabilitas Item

Cronbach's Alpha	N of Items
0,937	29

Seperti terlihat pada Tabel 4, Cronbach alpha adalah 0,937. Akibatnya, pernyataan tersebut dapat disimpulkan dapat dipercaya.

3.1.3 Gambaran Kesiapan Mahasiswa Prodi Pendidikan Fisika Dalam Penerapan Pembelajaran Di Unikama

Sangat setuju dengan skor 100%, jika mahasiswa sangat memahami dengan pembelajaran online, setuju dengan skor 80%, jika mahasiswa sudah memahami dengan pembelajaran online, netral 60%, jika mahasiswa cukup dengan pembelajaran online, kurang setuju dengan skor 40%, jika mahasiswa kurang memahami dengan pembelajaran online, tidak setuju dengan skor 20%, jika mahasiswa tidak memahami dengan pembelajaran online.

Data yang dihasilkan dari responden berjumlah 53 orang, kemudian dianalisis menggunakan model Aydin dan Tasci (2005). Instrumen memiliki 24 pernyataan untuk mengukur kesiapan mahasiswa dan hasil yang didapatkan bahwa hampir semua mahasiswa telah memenuhi indikator kesiapan mahasiswa dalam pembelajaran e-learning. Hasil analisis angket kesiapan mahasiswa disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Analisis Angket Kesiapan Mahasiswa

Indikator	Skala	Kategori
Keterampilan menggunakan smartphone / laptop	3.8	Siap
Pemahaman terhadap teknologi e-learning	3.8	Siap
Kesiapan menerima materi pembelajaran melalui pembelajaran e-learning	3.7	Siap
Sikap terhadap pelaksanaan pembelajaran daring/ e-learning	3.3	Tidak siap
Efektivitas waktu pembelajaran e-learning	2.6	Tidak efektif

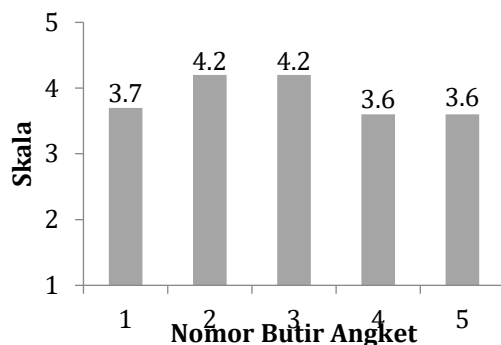
Tabel 5 menunjukkan hasil belajar mahasiswa dari setiap indikasi pengisian angket setelah

data ditransformasikan dari ordinal ke interval. Pada indikator 1, 2, dan 3, temuan analisis persiapan mahasiswa dalam penerapan pembelajaran e-learning menghasilkan kelompok siap, tetapi tidak pada indikator 4 dan 5.

3.2 Discussion

3.2.1 Uji Validitas

Dengan skor rata-rata 3,8, indikator 1 adalah kemampuan mengoperasikan laptop/smartphone. Ini adalah skala siap pakai yang hanya membutuhkan sedikit peningkatan. Dalam kedalaman yang lebih besar. Skala masing-masing item pada indikator 1 ditunjukkan pada Gambar 5.1.



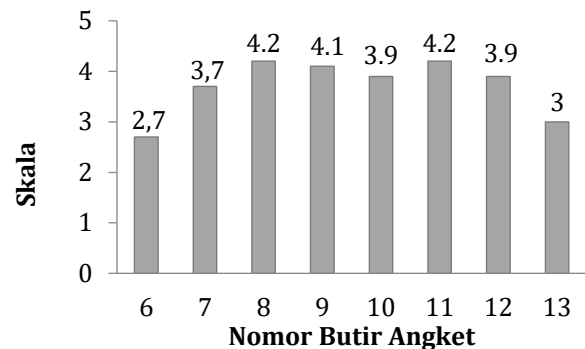
Gambar 1. Indikator Keterampilan Menggunakan Laptop/Smartphone

Pada indikator keterampilan menggunakan laptop/smartphone mahasiswa sudah siap. Dalam hal ini mahasiswa sudah mampu mengoperasikan laptop/smartphone dengan terampil, sudah mampu mengetik menggunakan laptop dan smartphone dengan lancar, mahasiswa sudah mampu mengoperasikan software Microsoft Word, Microsoft Office dan sudah terbiasa menggunakan laptop/smartphone dalam melaksanakan pembelajaran daring/e-learning.

3.2.2 Indikator Pemahaman Terhadap Teknologi E-learning

Nilai rata-rata untuk indikator 2 yaitu pemahaman teknologi e-learning sebesar 3,8. Skala ini dalam kategori siap, namun membutuhkan sedikit peningkatan. Skala

masing-masing item pada indikasi 2 digambarkan secara rinci pada Gambar 2.



Gambar 2. Indikator Pemahaman Terhadap Teknologi E-learning

Butir pernyataan nomor 6 dan butir pernyataan nomor 13 merupakan pernyataan yang masih dalam kategori belum siap pada indikator 2. Pernyataan nomor 6 yaitu “Saya memahami konsep pembelajaran e-learning pada spada”, dan pernyataan nomor 13 “Melalui Spada, saya dapat memahami topik mata kuliah dan tugas-tugas yang dari dosen. Hal ini dikarenakan mahasiswa kesulitan untuk memahami materi dari dosen karena hanya berisi poin-poin tanpa penjelasan.

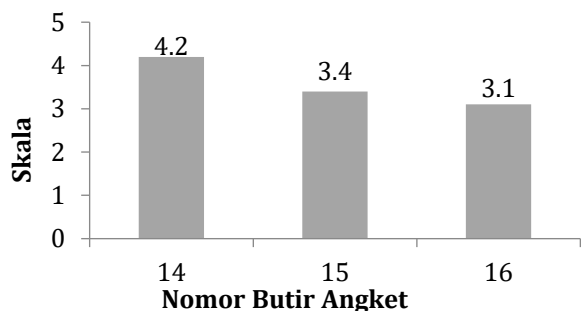
Pada indikator pemahaman terhadap teknologi e-learning sudah dinyatakan dalam kategori siap. Mahasiswa memahami cara menggunakan fasilitas video conference untuk keperluan e-learning seperti whatsapp, google meet, dan zoom, serta cara mengirim tugas ke spada.

3.2.3 Indikator Kesiapan Menerima Materi Pembelajaran Melalui E-learning

Rata-rata skala indikator 3 yang berarti siap menerima pembelajaran melalui e-learning adalah 3,7. Dengan sedikit peningkatan, skala ini termasuk dalam kelompok siap. Skala masing-masing item pada indikasi 3 digambarkan pada Gambar 3.

Tentang kesiapan untuk memperoleh materi melalui pembelajaran e-learning mahasiswa sudah mempunyai kesiapan dalam menerima materi pembelajaran melalui pembelajaran e-learning karena mahasiswa memiliki laptop dan *smartphone*, dan mahasiswa mempersiapkan diri dalam menerima materi

pembelajaran. Tetapi ada 1 pernyataan pada indikator 3 yang dinyatakan belum siap yaitu butir 16, dari hasil yang didapatkan bahwa mahasiswa tidak memiliki koneksi internet yang kuat sehingga berpengaruh dalam konsentrasi belajar.

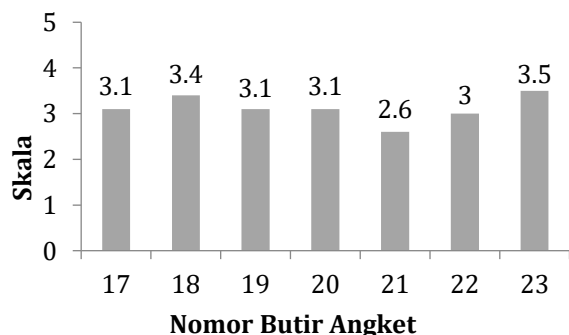


Gambar 3. Indikator kesiapan menerima materi melalui pembelajaran e-learning

Menurut temuan penelitian (Nurul, 2020), beberapa kekurangan belajar antara lain sinyal yang sulit dijangkau siswa di pedesaan, serta chatting dengan banyak memori ponsel penuh, yang menyebabkan koneksi internet melambat. Koneksi internet yang kurang baik selama proses perkuliahan berlangsung mengakibatkan pembelajaran terganggu dan pemahaman mahasiswa terhadap materi mengalami kesulitan (Kristanto, 2021).

3.2.4 Indikator Sikap Terhadap Pelaksanaan Pembelajaran dengan E-learning

Skala rata-rata untuk indikator 4, sikap tentang pelaksanaan e-learning/ online, adalah 3,3. Skala ini termasuk dalam kategori tidak siap dan membutuhkan sedikit peningkatan seperti pada Gambar 4.



Gambar 4. Indikator sikap terhadap pelaksanaan pembelajaran daring/elearning

Pengisian angket pada indikator 4, memperlihatkan bahwa mahasiswa tidak belajar secara tekun dirumah, mereka tidak senang dengan pembelajaran online dan kurangnya bimbingan atau pengawasan dari dosen, sehingga hasil yang diperoleh tidak optimal. Akibat lepas kontrol dengan belajar tatap muka membuat mahasiswa lebih cenderung bebas dalam hal belajar. Hal ini ditegaskan oleh temuan penelitian Irawati dan Putra (2016) tentang pengalaman mahasiswa dengan e-learning, yang mengungkapkan bahwa efikasi diri dan aksesibilitas sistem menentukan seberapa mudah penggunaan e-learning. Norma subyektif, di sisi lain, tidak memperhitungkan tujuan perilaku mahasiswa saat menggunakan e-learning. Dan mahasiswa lebih tertarik pada perkuliahan tatap muka di kelas jika dibandingkan dengan perkuliahan online.

Dapat dilihat di indikator sikap terhadap pelaksanaan pembelajaran daring/e-learning bahwa hampir semua pernyataan masih dalam kategori tidak siap. Dapat dilihat bahwa hanya ada dua pernyataan yang dalam kategori siap yaitu mahasiswa hanya senang dengan dosen yang selalu melakukan tatap maya dan mudah dalam mengakses materi kuliah di pembelajaran daring. Akan tetapi mahasiswa kurang senang dengan pembelajaran yang melalui platform spada, mahasiswa kurang senang mempresentasikan materi melalui pembelajaran daring, mahasiswa tidak senang mempresentasikan materi, mahasiswa tidak mencatat materi yang diberikan oleh dosen di rumah.

3.2.5 Efektifitas Waktu Pembelajaran E-learning

Indikator 5, yaitu efektifitas waktu dalam pembelajaran e-learning memperoleh skor sebesar 2,6.

Pada indikator 5 menunjukkan bahwa pembelajaran e-learning belum efektif. Ketidakefektivas tersebut dikarenakan banyaknya tugas yang membebani mahasiswa dengan deadline yang singkat, sehingga mahasiswa berpendapat bahwa e-learning tidak efektif dari segi waktu. Penelitian ini

bertolak belakang dengan penelitian yang dilakukan oleh Widiyono yang menyatakan bahwa pelaksanaan pembelajaran online menunjukkan kurang optimalnya pemahaman mahasiswa terhadap mata pelajaran dan terlalu banyaknya tugas yang diberikan kepada mahasiswa, membuat pembelajaran menjadi kurang efektif (Widiyono, 2020). Menurut temuan penelitian Kusnayat dkk (2020) yang dilakukan di kampus Telkom University dan UIN SGD Bandung, mahasiswa bersedia beradaptasi dengan penggunaan teknologi pembelajaran kuliah online, namun mereka keberatan dengan tugas dosen yang menimbulkan stres, sehingga mereka lebih memilih kuliah tatap muka di kelas daripada kuliah online.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan temuan analisis dan informasi yang disajikan, dapat dikatakan bahwa mahasiswa Prodi Pendidikan Fisika di Unikama pada indikator yaitu: 1) Kesiapan mahasiswa Prodi Pendidikan Fisika dalam penerapan pembelajaran e-learning terdapat 3 indikator yang sudah siap, dan 1 indikator belum siap. Tiga indikator memperoleh kategori siap yaitu pada indikator 1 "Keterampilan menggunakan laptop/smartphone. Indikator 2 "Pengetahuan tentang teknologi e-learning". Indikator 3 "Kesiapan menerima materi pembelajaran melalui pembelajaran e-learning", Dan kategori belum siap yaitu pada indikator 4 "Sikap terhadap pelaksanaan pembelajaran daring". 2) Efektivitas pembelajaran e-learning berdasarkan hasil penelitian dinyatakan belum efektif yaitu pada indikator "Efektivitas waktu dalam pembelajaran.

5. REFERENCES

- Alimuddin, T. R., & Nadjib, M. (2016). Intensitas Penggunaan E-learning dalam Menunjang Pembelajaran Mahasiswa Program Sarjana (S1) di Universitas Hasanuddin. *Kareba: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 4(4), 387-398.
- Anggraini. (2015). Pengukuran Tingkat Kesiapan E-Learning Menggunakan Teknologi Readiness Indeks Studi Kasus Uin Suska Riau, *Jurnal Sistem Informasi*. Vol 5 (3), 237- 241.
- Dewi, W. A. F. (2020). Dampak Covid-19 terhadap implementasi pembelajaran daring di Sekolah Dasar. *Edukatif Jurnal Ilmu Pendidikan*. Vol 2 (1), 55-61.
- Dangol, R., & Shrestha, M. (2019). Learning readiness and educational achievement among school students. *The International Journal of Indian Psychology*, 7(2), 467- 476.
- Dzalila, L., Ananda, A., & Zuhri, S. (2020). Pengaruh Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Terhadap Tingkat Pemahaman Belajar Mahasiswa. *Jurnal Signal*, 8(2), 203-214.
- Faslah, R., & Santoso, H. B. (2017). Analisis kesiapan implementasi e-learning menggunakan e-learning readiness model. *POSITIF: Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi*, 3(2), 113.
- Fajri, S. (2018). *Pengukuran Tingkat Kesiapan Penerapan E-Learning Di SMK N 1 Banyumas*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Kristanto, W. H., & Santhalia, P. W. (2021). Efektivitas Pembelajaran Fisika Daring di Era Pandemi Covid-19 Pada Sekolah yang Kesulitan Akses Internet (Studi Kasus Sekolah di Kabupaten Sumba Barat). *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 12(2), 196-202.
- Narbuko, C., & Achmadi, A. (2013). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Bumi Angkasa.
- Nurul, A. (2020). Efektifitas Pembelajaran Statistika Matematika melalui Media Whatsapp Group Ditinjau dari Hasil Belajar Mahasiswa (Masa Pandemi Covid-19). *Pendidikan Matematika Raflesia*, 5(2), 65-75.
- Rusman, D. K. dan Riyana C. (2012). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi Mengembangkan Profesionalitas Guru*. Jakarta: Penerbit Raja Grafindo Persada.
- Sulaiman, J. M. (2020). Pengaruh Media Belajar Smartphone Terhadap Belajar Siswa Di Era Pandemi Covid-19:(The Influence of Smartphone Learning Media on Student Learning in The Era Pandemi

- Covid-19). *Indonesian Educational Administration and Leadership Journal*, 2(2), 94 -106.
- Sujarweni, W. (2015). *SPSS untuk Penelitian*.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabet.
- Seakow, A., & Samson, D. (2011). *A Study of E-Learning Readiness of Thailand's Higher Education Comparing to The United States of America. Computer Research and Development (ICCRD)*. Shanghai: IEEE, Vol 2, hal 287-291.
- Setiaji, B., & Dinata, P. A. C. (2020). Analisis kesiapan mahasiswa jurusan pendidikan fisika menggunakan e-learning dalam situasi pandemi Covid-19. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*. 6(1), 59-70.
- Slameto (2013). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Tambunan H. (2010). Model Pembelajaran Berbasis E-Learning Suatu Tawaran Pembelajaran Masa Kini Dan Masa Yang Akan Datang. *Jurnal Generasi Kampus. Vol 3 (2)* 92-114.
- Winarti, P. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Mahasiswa dalam Perkuliahan Konsep Dasar IPA Fisika Secara Daring di Masa Pandemi Covid- 19. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*. 5(1), 93-107.
- Widiyono, A. (2020). Efektifitas Perkuliahan Daring (Online) pada Mahasiswa PGSD di Saat Pandemi Covid 19. *Jurnal Pendidikan*, 8(2), 169-177.