

Keterlibatan Mahasiswa Calon Guru Matematika dalam Perkuliahan Daring

Gida Kadarisma^{1,2}, Aflich Yusnita Fitriana^{1,2}

¹Universitas Pendidikan Indonesia, Jalan Dr Setiabudhi No 229 Bandung, Indonesia

²IKIP Siliwangi, Jalan Terusan Jendral Sudirman, Cimahi

Email: gidakadarisma@upi.edu

Abstract: *Since the outbreak of Covid-19, online learning has become a choice that must be made by education in Indonesia, both at the elementary, middle and high school levels. Mathematics is a difficult subject to be taught through online learning, therefore prospective mathematics teachers should be actively involved in online learning during lectures, on that basis this study aims to analyze the involvement of prospective mathematics teacher students during online lectures both during pre-lecture, during lectures (activities introduction, core and closing), and post-lecture. This research method is a quantitative method with a survey approach. The data collection technique used a Likert scale questionnaire with 4 choices (Always, often, sometimes, Never) as many as 31 questions to measure the involvement of prospective mathematics teacher students in online lectures, the subject of this study was 107 students in the Mathematics Education Study Program in 5 universities in Indonesia. The results of this study indicate that student involvement during pre-lectures is 70.56% (High), during apperception activities is 78.5% (very high), during core activities is 68.25% (High), closing activities are large 70.79% (high), post-lecture by 58.45% (high). While in mathematics, student involvement is 72.15% (high), in pedagogics it is 66.73% (high), in practicum it is 70.09% (high). In terms of gender, there is no difference in the involvement of male and female teacher candidates in online lectures. The implication of this research is that lecturers should design innovative learning so that prospective mathematics teacher students are active in online lectures.*

Keywords: *engagement in online learning, Pre-service mathematics teachers*

Abstrak: Semenjak merebaknya Covid-19 Pembelajaran daring menjadi pilihan yang harus dilakukan pendidikan di Indonesia baik pada jenjang sekolah dasar, sekolah menengah dan sekolah tinggi. Matematika merupakan matapelajaran yang sulit untuk diajarkan melalui pembelajaran daring oleh karena itu calon Guru matematika hendaknya terlibat aktif dalam pembelajaran daring selama perkuliahan, atas dasar itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keterlibatan mahasiswa calon guru matematika selama perkuliahan daring baik saat pra perkuliahan, saat perkuliahan (kegiatan pendahuluan, inti dan penutup), serta pasca perkuliahan. Metode penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan pendekatan survey. Adapun teknik pengumpulan data menggunakan angket skala likert dengan 4 pilihan (Selalu, sering, kadang-kadang, Tidak Pernah)

sebanyak 31 pertanyaan untuk mengukur keterlibatan mahasiswa calon guru matematika pada perkuliahan daring, subjek penelitian ini sebanyak 107 mahasiswa pada Program Studi Pendidikan Matematika pada 5 universitas di Indonesia. Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa keterlibatan mahasiswa pada saat pra perkuliahan sebesar 70,56% (Tinggi), pada saat kegiatan apersepsi sebesar 78,5% (sangat tinggi), pada saat kegiatan inti sebesar 68,25% (Tinggi), Kegiatan penutup sebesar 70,79% (tinggi), pasca perkuliahan sebesar 58,45% (tinggi). Sedangkan pada perkuliahan Bidang matematika keterlibatan mahasiswa sebesar 72,15% (tinggi), pada bidang pedagogik sebesar 66,73% (tinggi), pada praktikum sebesar 70,09% (Tinggi). Ditinjau dari jenis kelamin tidak terdapat perbedaan keterlibatan mahasiswa calon guru laki-laki dan perempuan dalam perkuliahan daring. Implikasi dari penelitian ini yaitu dosen sebaiknya mendesain pembelajaran inovatif agar mahasiswa calon guru matematika aktif dalam perkuliahan daring.

Kata Kunci : Keterlibatan Pembelajaran Daring, Mahasiswa Calon Guru matematika

PENDAHULUAN

Belajar dari rumah diberlakukan sejak pandemi covid-19 diberlakukan di seluruh dunia, setiap jenjang pendidikan baik pendidikan dasar, menengah maupun perguruan tinggi melaksanakan pembelajaran dari rumah. Model pembelajaran yang banyak digunakan saat belajar dari rumah adalah full daring serta blended learning (campuran daring dan luring). Namun sejak menurunnya kasus covid-19 pembelajaran tatap muka terbatas diberlakukan disekolah dan perguruan tinggi, walau demikian pembelajaran daring menjadi salah satu alternatif untuk pembelajaran saat ini. Berbagai keluhan baik siswa dan mahasiswa terkait dengan pembelajaran daring ini, keluhan yang banyak terjadi yaitu kurang pemahannya peserta didik terhadap materi pembelajaran. Selain keluhan dari siswa dan mahasiswa, banyak hambatan yang dirasakan guru ataupun dosen salah satunya kurangnya respon dan keaktifan siswa/mahasiswa dalam pembelajaran daring ini. Mata pelajaran yang dirasa sulit untuk dipelajari saat pembelajaran daring salah satunya adalah matematika.

Guru matematika merupakan unsur yang penting dalam keberhasilan belajar siswa dalam mata pelajaran matematika. Kemampuan pedagogik guru dalam mendesain pembelajaran daring menjadi tombak keberhasilan belajar siswa. Oleh karena itu LPTK sebagai pencetak calon guru matematika harus benar-benar memperhatikan keterlibatan dan keaktifan mahasiswa dengan menganalisis

pelaksanaan perkuliahan daring. Menurut (Argaheni, 2020; Dewi & Tantiani, 2020; Pawicara & Conillie, 2020) mahasiswa merasa bosan dengan pelaksanaan pembelajaran daring karena strategi pembelajaran yang digunakan dosen kurang bervariasi. Beberapa bidang mata kuliah yang diteliti pada penelitian ini adalah mata kuliah kajian matematika, mata kuliah bidang kajian pedagogik dan mata kuliah praktikum. Menurut studi pendahuluan ditemukan perbedaan-perbedaan respon mahasiswa terhadap ke tiga jenis kajian mata kuliah tersebut, mahasiswa cenderung kesulitan dalam mempelajari mata kuliah bidang matematika saat pembelajaran daring dikarenakan konsep matematika sulit untuk diajarkan saat pembelajaran daring (Fauzy & Nurfauziah, 2021; Kusumaningrum & Wijayanto, 2020; Sri et al., 2021; Yulia et al., 2021) sehingga mereka terpaksa harus mempelajari sendiri dengan bantuan teman setelah perkuliahan selesai. Beberapa keluhan dosen terhadap mahasiswa saat pembelajaran daring adalah saat pembelajaran synchronous (video conference) sebagian mahasiswa menutup kamera hal ini membuat interaksi antara dosen dan mahasiswa menjadi terhambat saat pembelajaran, selain itu respon mahasiswa dalam pembelajaran daring rendah (Raimanu, 2020) Bahkan saat dosen melakukan pengecekan kehadiran beberapa mahasiswa tidak menjawab.

keterlibatan mahasiswa calon guru matematika dalam pembelajaran daring ini sangat penting karena hal ini dapat menentukan pemahaman mahasiswa terhadap materi perkuliahan. Disamping hal itu, hendaknya dosen mempertimbangkan hambatan pembelajaran daring seperti kestabilan sinyal, ketersediaan kuota dan ketersediaan perangkat/gawai yang dimiliki mahasiswa. Pendidik harus menyadari keterbatasan-keterbatasan yang mungkin dihadapi mahasiswa dalam pembelajaran daring serta mendesain pembelajaran yang inovatif, dapat diikuti oleh semua kalangan mahasiswa serta pembelajaran yang dapat mengcover keterbatasan-keterbatasan mahasiswa.

Motivasi belajar mahasiswa tumbuh karena pembelajaran yang mereka ikuti menarik dan dapat merangsang minat siswa untuk belajar (Kurniawan, 2019) walaupun materi yang dipelajari tergolong sulit apalagi dalam pembelajaran daring, berbagai media pembelajaran berbasis online dapat digunakan untuk meningkatkan minat mahasiswa dalam belajar.

Prespektif gender menjadi perhatian akhir-akhir ini khususnya sebagai guru matematika, kecenderungan siswa lebih menyukai guru matematika perempuan dibandingkan laki-laki. Hal ini dikarenakan guru perempuan dianggap sebagai sosok ibu yang mengayomi dan lebih penyabar dibandingkan guru laki-laki. Hal ini berkaitan erat dengan proses pendidikan calon guru matematika berdasarkan jenis kelamin, mahasiswa perempuan cenderung lebih aktif jika dibandingkan mahasiswa laki-laki

Berdasarkan pemaparan-pemaparan tersebut, tujuan penelitian ini adalah : (1) mengenai analisis keterlibatan calon guru matematika terhadap perkuliahan daring (2) menganalisis keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan daring ditinjau dari bidang kajian mata kuliah (matematika, pedagogik, praktikum). (3) Mengetahui apakah terdapat perbedaan keaktifan mahasiswa calon guru matematika laki-laki dan perempuan dalam perkuliahan daring.

METODE

Metode penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan survey yang mana akan menganalisis keterlibatan mahasiswa calon guru matematika secara umum serta ditinjau dari bidang mata kuliah dan ditinjau dari jenis kelamin. Adapun teknik pengumpulan data pada penelitian ini berupa instrumen nontes angket skala sikap dengan 4 pilihan yaitu selalu, sering, kadang-kadang dan tidak pernah. Subjek penelitian ini adalah sebanyak 107 mahasiswa calon guru matematika yang tersebar di prodi pendidikan matematika di Jawa Barat dengan komposisi responden wanita sebanyak 80 mahasiswa, dan laki-laki sebanyak 27 mahasiswa. Adapun Kisi-kisi angket keaktifan mahasiswa disajikan dalam tabel 1.

Tabel 1.
Kisi-kisi Angket Keterlibatan mahasiswa dalam Pembelajaran Daring

| No | Aktifitas | Indikator | No Butir pernyataan |
|----|--|---|-----------------------------------|
| 1 | Keterlibatan Mahasiswa Sebelum Perkuliahan daring | Persiapan, pengecekan tugas, kestabilan jaringan, teknis synchronous | 1,2,3,4,5 |
| 2 | Keterlibatan mahasiswa saat apersepsi perkuliahan daring | Ketepatan waktu, keaktifan dalam apersepsi` | 6,7,8,9,10,11 |
| 3 | Keterlibatan mahasiswa saat kegiatan inti perkuliahan daring | Menyimak materi, keaktifan bertanya saat kegiatan inti, pelaksanaan praktikum, aplikasidalam menyampaikan materi | 12,13,14,15,16,17,18, 19,20,21,22 |
| 4 | Keterlibatan mahasiswa saat kegiatan penutup | Diskusi saat penguatan, tanya jawab saat pemberian tugas oleh dosen, keikutsertaan sampai perkuliahan berakhir | 23,24, 25 |
| 5 | Aktivitas mahasiswa pasca pembelajaran daring | Mempelajari kembali materi, pengerjaan tugas secara individu/kelompok, variasi sumber belajar, jenis tugas saat pembelajaran daring | 26,27,28,29,30,31 |

Teknik analisis yang digunakan adalah Penskoran angket untuk butir (+) adalah 4 untuk jawaban selalu, 3 untuk jawaban sering, 2 untuk jawaban kadang- kadang dan 1 untuk jawaban tidak pernah. Untuk butir (-) adalah skor 1 untuk jawaban selalu, 2 untuk jawaban sering, 3 untuk jawaban kadang-kadang dan 4 untuk jawaban tidak pernah. Persentase diperoleh dari skor pada lembar observasi dikualifikasikan untuk menentukan seberapa besar keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dengan pedoman kriteria sebagai berikut (Khasanah, 2015):

Tabel 2
Kriteria Keterlibatan Mahasiswa

| Presentase | Kriteria |
|------------|---------------|
| 75%-100% | Sangat Tinggi |
| 50%-74,99% | Tinggi |
| 25%-49,99% | Sedang |
| 0%-24,99% | Rendah |

cara menghitung persentase keaktifan siswa (Sugiyono, 2001:81) adalah sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor keseluruhan yang diperoleh pada butir pernyataan}}{\text{Jumlah butir} \times \text{skor maksimum}}$$

Adapun untuk melihat perbedaan antara keaktifan mahasiswa laki-laki dan perempuan dilakukan uji non parametrik Mann-Whitney dengan hipotesis :

Ho : Tidak terdapat perbedaan keaktifan dalam perkuliahan daring antara mahasiswa laki-laki dan perempuan

Ha : Terdapat perbedaan keaktifan dalam perkuliahan daring antara mahasiswa laki-laki dan perempuan

Dengan bantuan software SPSS 26 akan diuji dengan taraf signifikansi sebesar 95% adapun kriterianya : terima Ho Jika Nilai signifikansi $\geq 0,05$, tolak Ho jika nilai signifikansi $< 0,05$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keterlibatan mahasiswa calon guru matematika pada perkuliahan daring secara keseluruhan serta ditinjau dari jenis kelamin dan bidang kajian mata kuliah, angket dengan 31 butir pernyataan disebar pada responden, berikut ini disajikan statistika deskriptif hasil perhitungan angket disajikan pada tabel 3.

Tabel 3
Persentase per indikator angket

| No | Indikator | Butir Pernyataan | Jumlah | SMI | % Pencapaian | % rata-rata |
|----|--|------------------|--------|-----|--------------|-------------|
| 1 | Keterlibatan Mahasiswa Sebelum Perkuliahan daring | Butir 1 | 265 | 428 | 61.92% | 70.56% |
| | | Butir 2 | 243 | 428 | 56.78% | |
| | | Butir 3 | 255 | 428 | 59.58% | |
| | | Butir 4 | 366 | 428 | 85.51% | |
| | | Butir 5 | 381 | 428 | 89.02% | |
| 2 | Keterlibatan mahasiswa saat apersepsi perkuliahan daring | Butir 6 | 314 | 428 | 73.36% | 78.50% |
| | | Butir 7 | 377 | 428 | 88.08% | |
| | | Butir 8 | 354 | 428 | 82.71% | |
| | | Butir 9 | 354 | 428 | 82.71% | |
| | | Butir 10 | 345 | 428 | 80.61% | |
| | | Butir 11 | 272 | 428 | 63.55% | |

| | | | | | | |
|---|--|----------|-----|-----|--------|--------|
| 3 | Keterlibatan mahasiswa saat kegiatan inti perkuliahan daring | Butir 12 | 375 | 428 | 87.62% | 68.25% |
| | | Butir 13 | 348 | 428 | 81.31% | |
| | | Butir 14 | 351 | 428 | 82.01% | |
| | | Butir 15 | 255 | 428 | 59.58% | |
| | | Butir 16 | 242 | 428 | 56.54% | |
| | | Butir 17 | 243 | 428 | 56.78% | |
| | | Butir 18 | 345 | 428 | 80.61% | |
| | | Butir 19 | 275 | 428 | 64.25% | |
| | | Butir 20 | 296 | 428 | 69.16% | |
| | | Butir 21 | 244 | 428 | 57.01% | |
| | | Butir 22 | 239 | 428 | 55.84% | |
| 4 | Keterlibatan mahasiswa saat kegiatan penutup | Butir 23 | 265 | 428 | 61.92% | 70.79% |
| | | Butir 24 | 247 | 428 | 57.71% | |
| | | Butir 25 | 397 | 428 | 92.76% | |
| 5 | Aktivitas mahasiswa pasca pembelajaran daring | Butir 26 | 272 | 428 | 63.55% | 58.45% |
| | | Butir 27 | 241 | 428 | 56.31% | |
| | | Butir 28 | 252 | 428 | 58.88% | |
| | | Butir 29 | 183 | 428 | 42.76% | |
| | | Butir 30 | 239 | 428 | 55.84% | |
| | | Butir 31 | 314 | 428 | 73.36% | |

Kegiatan perkuliahan daring yang dianalisis adalah kegiatan praperkuliahan seperti kesiapan mereka sebelum pembelajaran daring dimulai, pengecekan tugas-tugas kuliah, mempelajari terlebih dahulu materi yang akan dipelajari dan lain sebagainya untuk indikator persiapan praperkuliahan diperoleh persentase 70,56 persen berdasarkan tabel kriteria maka pada indikator ini masuk pada kategori keaktifan tinggi, untuk indikator kedua yaitu keterlibatan saat apersepsi yaitu mengukur Ketepatan waktu, keaktifan dalam apersepsi sebesar 78,5% masuk kedalam kategori sangat tinggi, selanjutnya untuk indikator keaktifan pada kegiatan inti dengan sub-indikator Menyimak materi, keaktifan bertanya saat kegiatan inti, pelaksanaan praktikum, aplikasi dalam menyampaikan materi dengan presentase 68,25% masuk dalam kategori tinggi.

Pada Indikator keterlibatan perkuliahan daring pada kegiatan penutup dengan indikator Diskusi saat penguatan, tanya jawab saat pemberian tugas oleh dosen, keikutsertaan sampai perkuliahan berakhir dengan presentase 70,79% masuk dalam kategori keaktifan tinggi. Sedangkan pada indikator terakhir yaitu keterlibatan

mahasiswa dalam kegiatan pasca perkuliahan dengan indikator Mempelajari kembali materi, pengerjaan tugas secara individu/kelompok, variasi sumber belajar, jenis tugas saat pembelajaran daring perolehan persentase sebesar 58,45% masuk kedalam kategori tinggi.

Dari tabel 3. Terlihat bahwa persentase paling tinggi yaitu keterlibatan pada saat apersepsi hal ini bisa dipahami karena pada apersepsi yaitu awal pembelajaran mahasiswa aktif mengikuti perkuliahan karena di awal perkuliahan mahasiswa belum merasa bosan dan kuota masih memadai sehingga mahasiswa masih dapat membuka kamera saat synchronous dan aktif bertanya jawab dalam apersepsi seperti pengecekan kehadiran serta penguatan materi sebelumnya oleh dosen. Selanjutnya akan dianalisis berdasarkan bidang mata kuliah yang dibagi menjadi 3 yaitu pada mata kuliah konsep matematika, mata kuliah mengenai pedagogik dan mata kuliah praktikum. Berikut ini hasilnya dirangkum pada tabel 4.

Tabel 4
Keterlibatan Mahasiswa ditinjau dari Bidang Mata Kuliah

| No | Indikator | Butir Pernyataan | Sub Indikator | Jumlah | SMI | % Pencapaian | %rata-rata |
|----|--|------------------|---|--------|-----|--------------|------------|
| 1 | Keterlibatan Mahasiswa Sebelum Perkuliahan daring | Butir 1 | Persiapan pada Mata kuliah Matematika | 265 | 428 | 61.92% | 59.42% |
| | | Butir 2 | Persiapan pada Mata kuliah Pedagogik | 243 | 428 | 56.78% | |
| | | Butir 3 | Persiapan pada Mata kuliah Praktikum | 255 | 428 | 59.58% | |
| 2 | Keterlibatan mahasiswa saat apersepsi perkuliahan daring | Butir 7 | Masuk Tepat waktu pada Mata Kuliah Matematika | 377 | 428 | 88.08% | 84.50% |
| | | Butir 8 | Masuk Tepat waktu pada Mata Kuliah Pedagogik | 354 | 428 | 82.71% | |
| | | Butir 9 | Masuk Tepat waktu pada Mata Kuliah Praktikum | 354 | 428 | 82.71% | |
| 3 | Keterlibatan mahasiswa saat kegiatan inti perkuliahan daring | Butir 12 | Menyimak saat Mata Kuliah Matematika | 375 | 428 | 87.62% | 72.06% |
| | | Butir 13 | Menyimak saat Mata Kuliah Pedagogik | 348 | 428 | 81.31% | |
| | | Butir 14 | Menyimak saat Mata Kuliah Praktikum | 351 | 428 | 82.01% | |

| | | | | | | | |
|---|---|----------|--|-----|-----|--------|--------|
| | | Butir 15 | Bertanya saat mata kuliah Matematika | 255 | 428 | 59.58% | |
| | | Butir 16 | Bertanya saat mata kuliah Pedagogi | 242 | 428 | 56.54% | |
| | | Butir 17 | Bertanya saat mata kuliah Praktikum | 243 | 428 | 56.78% | |
| | | Butir 18 | Mengikuti praktek penggunaan Software Matematika | 345 | 428 | 80.61% | |
| 4 | Aktivitas mahasiswa pasca pembelajaran daring | Butir 26 | Mempelajari kembali materi matematika | 272 | 428 | 63.55% | 59.58% |
| | | Butir 27 | Mempelajari kembali materi pedagogik | 241 | 428 | 56.31% | |
| | | Butir 28 | Mempelajari kembali materi praktikum | 252 | 428 | 58.88% | |

Mata kuliah bidang kajian matematika adalah mata kuliah yang mempelajari konsep-konsep matematika seperti kajian konsep esensial matematika, kalkulus, geometri, aljabar, statistika dan lain sebagainya, sedangkan Mata kuliah bidang pedagogik merupakan mata kuliah yang melibatkan materi perkuliahan pedagogik seperti mata kuliah metode pembelajaran matematika, perencanaan pembelajaran matematika, teori belajar mengajar matematika dan lain sebagainya, sedangkan mata kuliah praktikum adalah mata kuliah yang melibatkan praktek didalamnya seperti penggunaan SPSS, penggunaan *software* matematika dan lain sebagainya. Berdasarkan Tabel 4 setelah dianalisis keterlibatan mahasiswa calon guru matematika pada perkuliahan Bidang matematika keterlibatan mahasiswa sebesar 72,15% (tinggi), keterlibatan mahasiswa pada perkuliahan bidang pedagogik sebesar 66,73% (tinggi) serta keterlibatan mahasiswa pada perkuliahan praktikum sebesar 70,09% (Tinggi). Jika dianalisis, perolehan paling tinggi yaitu keterlibatan mahasiswa dalam perkuliahan bidang matematika sebesar 72,15%, perkuliahan daring khususnya pada materi matematika mempunyai tantangan sendiri dosen berusaha merancang pembelajaran sebaik mungkin dengan melibatkan berbagai platform yang menarik, sedangkan persentase paling rendah yaitu pada perkuliahan pedagogik. Tidak menutup kemungkinan perkuliahan penuh dengan teori lebih banyak disampaikan melalui metode ceramah dan disampaikan dengan PPT hal ini membuat kebanyakan mahasiswa jenuh sehingga keaktifan pada mata kuliah bidang pedagogik menjadi rendah dibandingkan dengan mata kuliah bidang

lainnya. Sebaiknya dosen melakukan inovasi pembelajaran dengan menggunakan media-media pembelajaran yang dapat merangsang keaktifan mahasiswa. Berikut ini hasil survey media yang diinginkan mahasiswa saat perkuliahan (ditinjau dari 3 bidang).

Tabel 5
Media yang dipilih Mahasiswa dalam Pembelajaran Daring

| Bidang | Pentab | PPT | Video | Share Screen Modul |
|------------|--------|-------|-------|--------------------|
| Matematika | 42% | 28% | 16% | 14% |
| Pedagogik | 12,1% | 57,9% | 13% | 17% |
| Praktikum | 10,3% | 21,4% | 55,1% | 13,2% |

Pada tabel 5 dapat kita analisis bahwa pada mata kuliah bidang matematika mahasiswa lebih memilih pentab sebagai media dalam menyampaikan materi, hal ini jelas dikarenakan karakteristik matematika yang penuh dengan rumus, mengharuskan dosen untuk menulis rumus seperti pada white board, tanpa menggunakan pentab misal dengan Ms. Word akan sulit menjelaskan. Kemudian untuk materi pedagogik sebanyak 57,9% mahasiswa lebih memilih PPT sebagai media dalam menjelaskan materi, karena karakteristik materi lebih banyak teori yang cocok ditampilkan melalui PPT sedangkan untuk materi praktikum, sebanyak 55,1% mahasiswa lebih memilih video sebagai media dalam menyampaikan materi, video memang dirasa cocok karena dalam praktikum banyak prosedur yang harus dijelaskan serta tidak bisa hanya menggunakan PPT saja.

Selain ditinjau dari bidang mata kuliah, peneliti melakukan analisis keterlibatan mahasiswa berdasarkan jenis kelamin dengan menggunakan uji non parametrik Mann-Whitney dengan hipotesis :

Ho : Tidak terdapat perbedaan keaktifan dalam perkuliahan daring antara mahasiswa laki-laki dan perempuan

Ha : Terdapat perbedaan keaktifan dalam perkuliahan daring antara mahasiswa laki-laki dan perempuan

Dengan bantuan software SPSS 26 akan diuji dengan taraf signifikansi sebesar 95% adapun kriterianya : terima Ho Jika Nilai signifikansi $\geq 0,05$, tolak Ho jika nilai signifikansi $< 0,05$

Berikut disajikan hasil Output SPP pada Tabel 6.

Tabel 6
Uji Mann-whitney

| | Jenis_Kelamin | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|--------------|---------------|-----|-----------|--------------|
| Keterlibatan | Wanita | 80 | 54.38 | 4350.00 |
| | Pria | 27 | 52.89 | 1428.00 |
| | Total | 107 | | |

Uji Mann-Whitney

| | Keterlibatan |
|------------------------|--------------|
| Mann-Whitney U | 1050.000 |
| Wilcoxon W | 1428.000 |
| Z | -.215 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .829 |

a. Grouping Variable: Jenis_Kelamin

Pada tabel 6 dapat kita lihat dengan jumlah responden wanita sebanyak 80 mahasiswa dan pria sebanyak 27 mahasiswa rata-rata ranking wanita sebesar 54,38 sedangkan pria sebesar 52,89 dengan nilai signifikansi 0,829 nilai ini lebih besar dari 0,05 akibatnya Ho diterima hal ini berarti Tidak terdapat perbedaan keaktifan dalam perkuliahan daring antara mahasiswa laki-laki dan perempuan. Rata-rata ketercapaian persentase keaktifan mahasiswa wanita dalam perkuliahan daring secara umum sebesar 68,9% sedangkan persentase keterlibatan pria dalam perkuliahan daring sebesar 69%, baik pria dan wanita tingkat keaktifannya tergolong pada kategori tinggi. Terkait dengan prespektif gender peserta didik wanita dan pria memiliki hak yang sama dalam pembelajaran, guru harus dapat memfasilitasi perbedaan karakteristik berdasarkan gender (Kadarisma, Nurjaman, et al., 2019)

Pembelajaran daring memang tidak dapat di elakan di abad 21 ini walaupun covid-19 sudah turun penyebarannya pembelajaran *blended learning* dapat menjadi solusi

untuk mengefesiansikan waktu, biaya dan tenaga. Namun pelaksanaan pembelajaran daring tetap harus memperhatikan beberapa aspek yaitu kesiapan mahasiswa, ketersediaan gawai, ketersediaan kuota, dan ketersediaan sinyal di setiap daerah (Anugrahana, 2020; Dindin et al., 2020; Muhammad et al., 2020). Hal tersebut menunjukkan bahwa permasalahan yang dihadapi mahasiswa selama pembelajaran daring masih banyak. Pelaksanaan dari daerah masing-masing yang berbeda kondisi lingkungan dan sinyal menjadi kendala. Biaya yang tinggi juga dikeluhkan karena pembelajaran daring sangat membutuhkan kuota data internet yang cukup. Pembelajaran daring termasuk dalam pembelajaran jarak jauh memang memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihannya dapat menjangkau semua daerah yang memiliki sinyal yang baik, akan tetapi akan sulit apabila ada kendala sinyal (Mulyono, 2020). Untuk calon guru matematika diperlukan media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat mahasiswa dalam belajar khususnya dalam materi matematika agar mereka lebih aktif dalam perkuliahan (Kadarisma, Senjayawati, et al., 2019). Karakteristik materi perkuliahan hendaknya menjadi perhatian dosen untuk menyusun perangkat pembelajaran karena setiap materi perkuliahan tidak dapat disampaikan dengan metode dan media yang sama

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa bahwa keterlibatan mahasiswa pada saat pra perkuliahan sebesar 70,56% (Tinggi), pada saat kegiatan apersepsi sebesar 78,5% (sangat tinggi), pada saat kegiatan inti sebesar 68,25% (Tinggi), Kegiatan penutup sebesar 70,79%(tinggi), pasca perkuliahan sebesar 58,45% (tinggi). Sedangkan ditinjau berdasarkan kajian mata kuliah pada perkuliahan Bidang matematika keterlibatan mahasiswa sebesar 72,15% (tinggi), pada bidang pedagogik sebesar 66,73% (tinggi), pada praktikum sebesar 70,09% (Tinggi). Ditinjau dari jenis kelamin tidak terdapat perbedaan keterlibatan mahasiswa calon guru laki-laki dan perempuan dalam perkuliahan daring. Selain itu pentab dipilih mahasiswa sebagai media dalam menjelaskan mata kuliah bidang matematika, PPT dipilih mahasiswa dalam menjelaskan materi

pedagogik serta mahasiswa lebih memilih media video tutorial dalam menjelaskan materi praktikum.

Saran dari penelitian ini hendaknya dosen mendesain perkuliahan daring yang inovatif dengan berbagai media pembelajaran yang digunakan agar pembelajaran lebih menyenangkan hal ini bertujuan agar keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan siswa semakin meningkat khususnya pada mahasiswa calon guru matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- 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.
<https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i3.p282-289>
- Argaheni, N. B. (2020). *Sistematik Review : Dampak Perkuliahan Daring Saat Pandemi Covid-19 terhadap Mahasiswa Indonesia*. 8(2).
- Dewi, R. S., & Tantiani, F. F. (2020). *Penguatan Self-Care dalam Mengurangi Rasa Boredom Pada Mahasiswa Selama Pembelajaran Daring*. *Temilnas Xii*, 170–174.
- Dindin, J., Teti, R., Heri, G., & Epa, P. (2020). Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19 Pada Calon Guru : Hambatan, Solusi dan Proyeksi. *Karya Tulis Ilmiah UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 1–10.
<http://digilib.uinsgd.ac.id/30518/>
- Fauzy, A., & Nurfauziah, P. (2021). *Kesulitan Pembelajaran Daring Matematika Pada Masa Pandemi COVID- 19 di SMP Muslimin Cililin*. 05(01), 551–561.
- Kadarisma, G., Nurjaman, A., Sari, I. P., & Amelia, R. (2019). Gender and mathematical reasoning ability. *Journal of Physics: Conference Series*, 1157(4). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1157/4/042109>
- Kadarisma, G., Senjayawati, E., & Amelia, R. (2019). Pedagogical Content Knowledge Pre-Service Mathematics Teacher. *Journal of Physics: Conference Series*, 1315(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1315/1/012068>
- Khasanah, F. (2015). Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD. *LIKHITAPRAJNA. Jurnal Ilmiah*.

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, 18(1), 48–57.

- Kurniawan, G. (2019). Peningkatan Motivasi dan Prestasi Belajar Matematika Melalui Model Air Berbantuan Media Pakpikpok Galih Kurniawan. *Pendahuluan Pendidikan* menjadi kebutuhan wajib bagi setiap manusia karena fungsinya. *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)*, 2(2), 183–190.
- Kusumaningrum, B., & Wijayanto, Z. (2020). Apakah Pembelajaran Matematika Secara Daring Efektif? (Studi Kasus pada Pembelajaran Selama Masa Pandemi Covid-19). *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(2), 136–142.
- Muhammad, R., Saefulmilah, I., Hijrah, M., Saway, M., Islam, U., Sunan, N., & Djati Bandung, G. (2020). Hambatan-Hambatan Pada Pelaksanaan Pembelajaran Daring Di Sma Riyadhul Jannah Jalancagak Subang. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(3), 393–404.
<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Mulyono, W. D. (2020). Respon Mahasiswa terhadap Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19. *STEAM Engineering (Journal of Science, Technology, Education And Mechanical Engineering)*, 2(1), 23–30.
- Pawicara, R., & Conillie, M. (2020). Analisis Pembelajaran daring Terhadap Kejenuhan Belajar Mahasiswa Tadris Biologi IAIN Jember di Tengah Pandemi Covid-19. *ALVEOLI: Jurnal Pendidikan Biologi*, 1(1).
- Raimanu, G. (2020). PERSEPSI MAHASISWA TERHADAP IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN DARING PADA MASA PANDEMI COVID-19. *Jurnal EKOMEN*, 19(2). <https://doi.org/10.6084/M9.FIGSHARE.14747811>
- Sri, A., Hutagaol, R., & Nasari, J. (2021). Analisis Kesulitan Guru Matematika Kelas VII Dalam Menerapkan Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19 Di SMP Nusantara Indah. 3(2), 16–22.
- Yulia, E. R., Wahyuni, I., & Maharani, A. (2021). Kesulitan Belajar Siswa pada Pembelajaran Daring Matematika di Masa Pandemi. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 05(03), 3009–3016.