 **JURNAL BASICEDU**

Volume x Nomor x Bulan x Tahun x Halaman xx

*Research & Learning in Elementary Education*

[*https://jbasic.org/index.php/basicedu*](https://jbasic.org/index.php/basicedu)

**Berdaya Nalar Efektif: Tindakan Progresif Belajar Secara Daring**

**Akibat Pandemi Covid 19**

**Zulhafizh1 🖂 , Silvia Permatasari2, Hermandra3**

Univesitas Riau, Indonesia1,2,3

E-mail: [zulhafizh@lecturer.unri.ac.id1](mailto:zulhafizh@lecturer.unri.ac.id1), [silvia.permatasari@lecturer.unri.ac.id](mailto:silvia.permatasari@lecturer.unri.ac.id)2, [hermandra@lecturer.unri.ac.id](mailto:hermandra@lecturer.unri.ac.id)3

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan efektivitas berdaya nalar dalam kegiatan belajar saat daring. Kegiatan bernalar mencakup disiplin diri, berpikir kritis, dam berpikir kreatif. Desain tindakan penelitian dengan metode survei. Terdapat 169 mahasiswa yang terangkum secara acak berdasarkan partisipasi responden dalam mengikuti survei, terdiri dari 19 laki-laki dan dengan persentase 11,23% dan 150 perempuan dengan persentase 88,8%. Sumber data berasal dari tanggapan para responden yang mengisi instrumen. Teknis analisis menggunakan melalui analisis faktor pada instrumen, korelasi Product Moment, deskriptif-mean dan standar deviasi, serta Anova satu arah untuk mendapatkan gambaran signifikansi faktor-faktor tersebut. Hasilnya menunjukkan tiga komponen utama yang menjadi dasar analisis dan pemetaan terhadap daya nalar di kalangan mahasiswa dalam belajar saat daring berada pada rata-rata 4,035 dengan kategori sangat tinggi. Data RMSEA 0,08 dan tidak melebihi 0,08 yang menunjukkan instrumen berkategori baik dan valid pada nilai AR di atas 0,4 dan AVE di atas 0,5. Melalui Anova diketahui nilai F 0,000 < 0,05, terdapat perbedaan yang signifikan. Masing-masing faktor tersebut memiliki karakteristik tersendiri ketika diimplementasikan dalam kegiatan belajar.

**Kata Kunci:** Berdaya Nalar Efektif, Belajar Daring, Pandemi Covid 19

*Abstract*

*This study to describe the effectiveness of reasoning in online learning activities. Reasoning activities include self-discipline, critical thinking, and creative thinking. Action research design with survey method. There were 169 students who were randomly selected based on the respondents' participation in participating in the survey, consisting of 19 boys and 11.23% and 150 girls with 88.8%. The data source comes from the responses of the respondents who filled out the instrument. Technical analysis uses factor analysis on the instrument, Product Moment correlation, descriptive-mean and standard deviation, and one-way ANOVA to get an overview of the significance of these factors. The results show that the three main components that form the basis of analysis and mapping of reasoning power among students in online learning are at an average of 4.035 with a very high category. SMSR data is 0.08 and does not exceed 0.08 which indicates the instrument is categorized as good and valid at AR values above 0.4 and AVE above 0.5. Through ANOVA, it is known that the F value is 0.000 < 0.05, there is a significant difference. Each of these factors has its own characteristics when implemented in learning activities.*

Keywords: *Effective Reasoning, Online Learning, Covid 19 Pandemic*

Copyright (c) 2022 Zulhafizh1, Silvia Permatasari2, Hermandra3

🖂 Corresponding author :

Email : zulhafizh@lecturer.unri.ac.id ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

DIO : ISSN 2580-1147 (Media Online)

Received xx Bulan 2021, Accepted xx Bulan 2021, Published xx Bulan 2021

# **PENDAHULUAN**

Pandemi Covid 19 memberikan dampak yang sangat luar biasa terhadap aktivitas pembelajaran di berbagai instansi. Baik dari tingkat kanak-kanak hingga perguruan tinggi mengalami dampak tersebut. Berbagai kebijakan dan strategi didesain agar pembelajaran tetap berlangsung (Puspitorini, 2020; Suhendro, 2020). Pelayanan akademik tidak boleh terhenti karena pandemi Covid 19. Berbagai alternatif dan kebijakan dihadirkan agar bisa menjadi solusi dalam pelaksanaan pembelajaran. Diantara pembelajaran tersebut adalah pembelajaran dengan cara daring (dalam jaringan). Keadaan ini memberikan tantangan tersendiri bagi pendidik dan peserta didik (Purwanti, 2021; Zulhafizh, 2020).

Di tingkat perguruan tinggi misalnya, alternatif yang dihadapkan adalah dengan memanfaatkan berbagai *platform* agar pembelajaran tetap berlangsung. Selain itu didukung pula berbagai pelatihan kepada dosen agar bisa menyelenggarakan aktivitas pembelajaran secara daring. Pelatihan tersebut sebagai penguatan sekaligus pembekalan kepada dosen supaya terampil praktik mengajarnya (Ariadhy et al., 2020). Demikian pula pada mahasiswa, mereka dituntut pula untuk memahami dan mempelajari berbagai media yang akan dijadikan *platform* pembelajaran. Kondisi ini memaksa setiap dosen dan mahasiswa harus beradaptasi dengan baik terhadap media-media yang digunakan untuk basis pembelajaran.

Dengan kondisi belajar secara daring ini, sering kali terjadi berbagai kendala yang dapat menghambat atau mengganggu keberlangsungan pembelajaran. Tidak jarang aktivitas pembelajaran terhenti karena jaringan internet terputus atau paket data habis (Nartiningrum & Nugroho, 2020; Rasmitadila et al., 2020; Wijaya et al., 2020). Gangguan dan keterbatasan ini memberikan dampak terhadap mahasiswa dalam menguasai materi atau informasi pembelajaran. Maka, keadaan seperti itu tidak mengherankan pemahaman dan penguasaan materi atau informasi yang disampaikan tidak maksimal diterima mahasiswa bahkan cenderung rendah (Wijaya et al., 2020). Untuk itu, para mahasiswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran daring tidak serta merta berharap penuh kepada dosennya tetapi perlu mengeksplor diri dalam belajar melalui penalaran yang efektif.

Hal ini menjadi dasar dilakukannya pengamatan terkait dengan berdaya nalar yang efektif saat belajar secara daring di masa pandemi Covid 19. Pengamatan ini bertujuan untuk memberlihatkan bagaimana proses bernalar yang dilakukan mahasiswa dalam proses belajar di masa pandemi Covid 19. Kemampuan bernalar yang baik mendorong keberhasilannya dalam belajar sehingga pengamatan terhadap daya nalar dalam belajar menjadi informasi penting untuk diketahui. Kemampuan daya nalar menjadi representasi terhadap kemampuan dan keterampilan seseorang atau mahasiswa.

Bernalar merupakan suatu bentuk kemampuan memberdayakan pola berpikir kritis, kreatif, dan disiplin diri untuk mencari atau memecahkan sesuatu yang dihadapi (Ariani et al., 2019; Homema et al., 2020). Kegiatan bernalar disaat pembelajaran daring menjadi suatu tindakan positif untuk membangun daya kreativitas mahasiswa dalam belajar. Melalui kegiatan bernalar tersebut, mahasiswa secara sadar telah mengeksplor diri agar bisa mendapatkan informasi atau pemahaman yang utuh. Pada kondisi itu pula, para mahasiswa didorong untuk memperluas wawasan dan pemahamannya agar tujuan pembelajaran yang direncanakan dapat dicapai (Zhou, 2019). Seseorang yang memiliki kemampuan yang baik dalam bernalar memiliki korelasi yang baik pula dalam menyelesaikan masalah (Utama et al., 2018).

Dalam penerapan aktivitas bernalar, para mahasiswa dapat menguji hasil penalarannya melalui kegiatan praktis (Zhou, 2019). Langkah yang ditempuh bisa saja mengaitkan hasil penalarannya dengan fakta-fakta atau fenomena yang terjadi. Untuk itu, para mahasiswa harus memotivasi diri secara positif agar memiliki semangat aktivitas belajar secara berkelanjutan (Mustafa et al., 2018; Zulhafizh et al., 2013). Jika motivasi bernalar ini tinggi maka aktivitas tersebut akan terasa ringan sehingga tindakan menggali informasi menjadi lebih mudah. Artinya, tindakan bernalar melalui kegiatan berpikir kritis, berpikir kreatif dapat dipacu dengan mendisiplinkan diri. Untuk itu, para mahasiswa yang belajar secara daring hendaknya mengikuti kegiatan pembelajaran yang berlangsung dan aktif menanggapi melalui kegiatan bertanya atau menjawab sebagai bentuk menguatkan kualitas bernalarnya (Putra et al., 2019; Wu & Mooney, 2019).

Mengingat kegiatan bernalar bagian dari aktivitas psikis, maka keadaan emosional setiap orang dapat memberikan pengaruh terhadap kegiatan yang dilakukan. Menjaga emosional dengan baik dan stabil merupakan cara mengurangi melemahkan tindakan bernalar (Nurdin et al., 2020). Kemampuan dan intensitas bernalar dapat memberikan dampak terhadap tujuan pembelajaran dan keberhasilan belajar setiap orang (Akpur, 2020). Pernyataan tersebut menunjukkan arah penting terhadap aktivitas bernalar di saat pembelajaran daring yang diakibatkan pandemi Covid 19. Sebagai bentuk mewujudkan tindakan belajar yang lebih baik, setiap orang atau mahasiswa dapat memberdaya sain: teknologi, jaringan internet, dan berbagai sumber bacaan untuk menguatkan menyeimbangi berbagai kendala yang dihadapi mahasiswa dalam belajar (Kebritchi et al., 2017; Kumala et al., 2017).

**METODE**

Penelitian ini didesain dengan metode survei terhadap daya nalar secara efektif melalui tindakan disiplin diri, berpikir kritis, dan berpikir kreatif. Terdapat 169 mahasiswa Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Riau yang terangkum secara acak berdasarkan partisipasi responden dalam mengikuti survei, terdiri dari 19 laki-laki dan dengan persentase 11,23% dan 150 perempuan dengan persentase 88,8%. Sumber data berasal dari tanggapan para responden yang mengisi instrumen. Teknis analisis menggunakan SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) versi 20.0 dan SmartPLS versi 3.0. Maka pengambilan keputusan dari hasil survei melalui analisis faktor pada instrumen, korelasi Product Moment, deskriptif-mean dan standar deviasi, serta Anova satu arah untuk mendapatkan gambaran signifikansi faktor-faktor tersebut.

Adapun kriteria pengambilan keputusan terhadap analisis *mean* dengan cara menghitung skor dan rentang rentang jawaban (Hartini, 2016) mengacu pada tabel 1.

**Tabel 1**

**Interval dan Kriteria *Mean***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Skala | | Kategori |
| Positif | Negatif |
| 1 | 4,41—5,00 | 1,80—1,00 | Sangat tinggi |
| 2 | 3,41—4,40 | 2,60—1,81 | Tinggi |
| 3 | 2,61—3,40 | 3,40—2,61 | Cukup tinggi |
| 4 | 1,81—2,60 | 4,40—3,41 | Tidak tinggi |
| 5 | 1,00—1,80 | 5,00—4,41 | Sangat tidak tinggi |

Selanjutnya, berkaitan dengan keputusan korelasi menggunakan tingkat korelasi (Ernawati & Sukadiono, 2017) sesuai dengan tabel 2, yaitu:

**Tabel 2**

**Interpretasi Tingkat Korelasi**

| No. | Skala | Kategori |
| --- | --- | --- |
| 1 | 0,80 hingga 1,00 | Tinggi |
| 2 | 0,60 hingga 0,80 | Cukup |
| 3 | 0,40 hingga 0,60 | Agak rendah |
| 4 | 0,20 hingga 0,40 | Rendah |
| 5 | 0,00 hingga 0,20 | Sangat rendah |

Sementara itu untuk keputusan nilai Alfa Cronbach’s mengacu pada penjelasan yang membagi dalam tiga tingkatan (Setiawan, 2020), yaitu:

**Tabel 3**

**Tabel Kategori Alfa Cronbach’s**

| No. | Skala | Kategori |
| --- | --- | --- |
| 1 | 0,71 hingga 1,00 | Sangat layak |
| 2 | 0,41 hingga 0,70 | Cukup layak |
| 3 | 0,00 hingga 0,40 | Tidak layak |

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

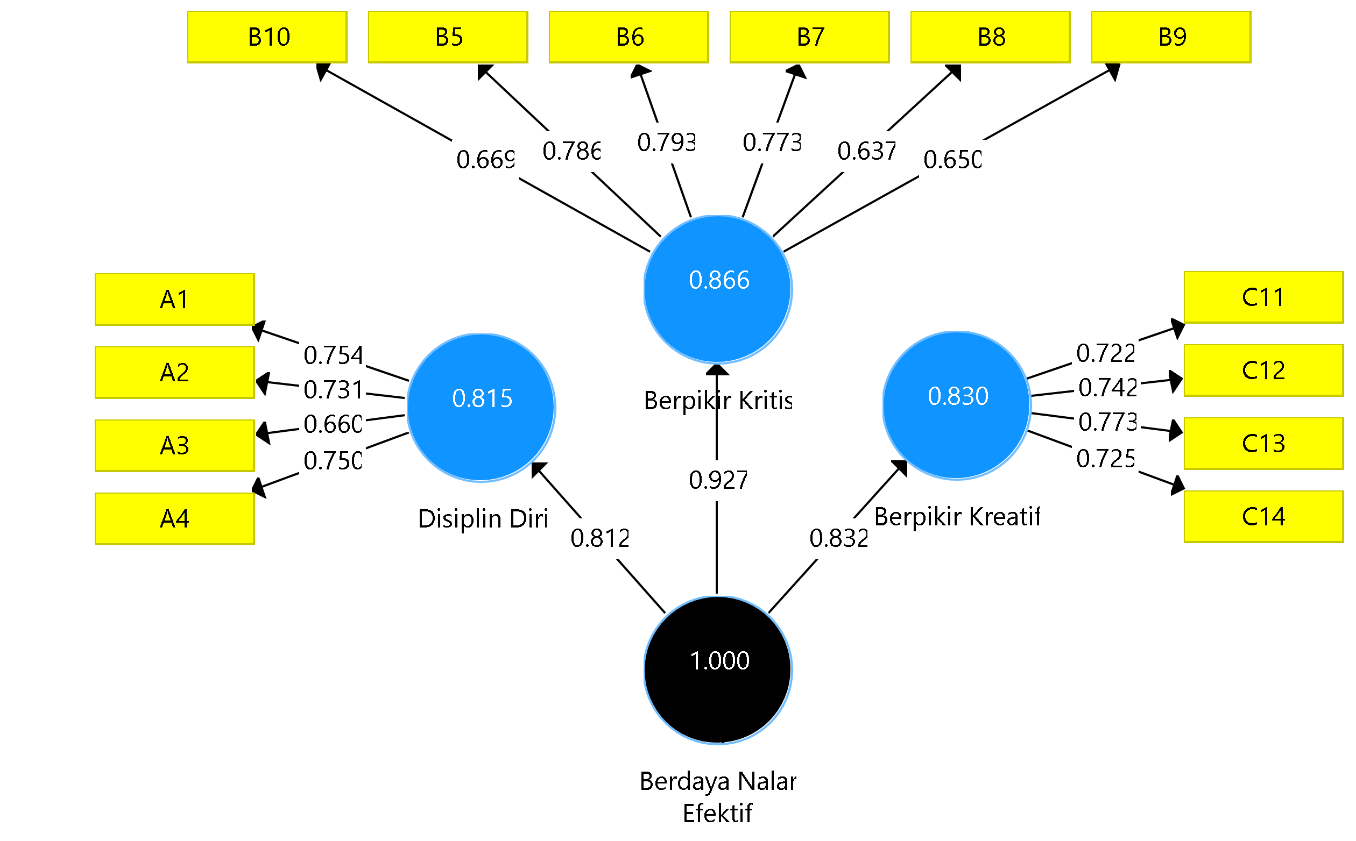
Hasil sebaran instrumen diperoleh sebanyak 169 responden yang terdiri dari 19 laki-laki dan dengan persentase 11,23% dan 150 perempuan dengan persentase 88,8%. Dari tanggapan yang diberikan, tidak ada data yang kosong sehingga memudahkan dalam analisis data. Data yang ditafsirkan berupa deskripsi disiplin diri, berpikir kritis, dan berpikir kreatif dengan pendekatan *mean* dan standar deviasi, yaitu:

**Tabel 4. Deskripsi Berdaya Nalar Efektif**

| No. | Pernyataan | *Mean* | SD | *Error* | Kategori |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Disiplin diri | 3,741 | 0,538 | 0,041 | Tinggi |
| 2 | Berpikir kritis | 4,058 | 0,553 | 0,043 | Sangat tinggi |
| 3 | Berpikir kreatif | 4,306 | 0,551 | 0,042 | Sangat tinggi |
|  | *Mean* | 4,035 |  |  | Sangat tinggi |

Data tabel 4 memperlihatkan terdapat tiga komponen utama yang menjadi dasar analisis dan pemetaan terhadap daya nalar di kalangan mahasiswa dalam belajar saat daring. ketiga komponen utama tersebut, yaitu: disiplin diri memperoleh rata-rata 3,741 berkategori tinggi dengan standar deviasi 0,538 dan standar *error* 0,041; berpikir kritis memperoleh rata-rata 4,058 berkategori sangat tinggi dengan standar deviasi 0,553 dan standar *error* 0,043; dan berpikir kreatif memperoleh rata-rata 4,306 berkategori sangat tinggi dengan standar deviasi 0,551 dan standar *error* 0,042. Jika dilihat secara umum diketahui daya nalar mahasiswa dalam belajar daring berada pada rata-rata 4,035 dengan kategori sangat tinggi. Data tersebut tampak bahwa mahasiswa berupaya dengan sangat baik dalam berdaya nalar secara efektif sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Instrumen yang menjadi basis pengumpulan data berjumlah 14 pernyataan. Pada data analisis memperlihatkan RMSEA 0,08 NFI 0,185 dimana RMSEA tidak melebihi 0,08 (Fernandez et al., 2018). Nilai ini menunjukkan pernyataan-pernyataan pada instrumen berkategori baik dan valid sehingga instrumen ini sangat memungkin dijadikan dasar untuk pengumpulan dan analisis data terkait daya nalar di kalangan mahasiswa dalam belajar secara daring. Data terdapat pada gambar 1.

****

Chi-Square = 47,799

df = 1

RMSEA = 0,08

NFI = 0,185

**Gambar 1**. **Analisis Validitas Faktor**

Selain data tersebut berkategori valid dan bisa ditindaklanjuti sebagai alat ukur. Dapat diketahui pula nilai Alfa Cronbach’s (AR) yang berada di atas 0,4. Data data tersebut diyakini seluruh instrumen sangat layak digunakan untuk pengumpulan data terkait daya nalar belajar secara daring akibat Covid 19. Hasil Alfa Cronbach’s, reliabilitas komposit, dan rata-rata varians ekstrak pada dilihat pada tabel 5.

**Tabel 5. Analisis Reliabilitas Strategi Berinovasi**

| Dimensi | Alfa Cronbach’s | Reliabilias Komposit | Rata-rata Varians Ekstrak |
| --- | --- | --- | --- |
| Disiplin diri | 0,727 | 0,830 | 0,549 |
| Berpikir kritis | 0,813 | 0,866 | 0,520 |
| Berpikir kreatif | 0,697 | 0,815 | 0,525 |

Pada tabel 5 memperlihatkan semua skor dari rata-rata varians ekstrak atau *Average Variance Extracted* (AVE) berada di atas 0,05. Data ini memperkuat skor Alfa Cronbach’s memastikan pendayagunaan instrumen tersebut: 0,727 untuk disiplin diri, 0,813 untuk berpikir kritis, dan 0,697 untuk berpikir kreatif mendukung dalam mengamati daya nalar mahasiswa. Selanjutnya, juga diketahui hasil analisis normalitas data melalui Uji Chi kuadrat dari perbandingan harga χ2hitung dan χ2tabel pada taraf signifikansi 0,05, yaitu:

**Tabel 6. Analisis Normalitas Data**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Varian | dk | χ2hitung | χ2tabel | Sig. | Kerangan |
| Berdaya Nalar  Efektif | 1 | 47,799 | 200,333 | 0,006 | Normal |

Dari tabel 6 diperoleh data uji normalitas dengan harga χ2hitung < χ2tabel yaitu: 47,799 < 200,333 atau 0,006 < 0,05. Nilai ini menunjukkan bahwa data kegiatan berdaya nalar efektif berdistribusi normal. Selanjutnya analisis korelasi untuk menunjukkan bahwa data-data faktor berkorelasi untuk mengukur dan mengetahui daya nalar mahasiswa. Data-data yang memiliki bintang dua pada angka tersebut menunjukkan kualitas korelasi pada tingkat kepercayaan 0,99 % (Haya et al., 2015; Zulhafizh, 2020). Data korelasi dimensi strategi berinovasi dapat diamati di tabel 6.

**Tabel 7. Korelasi *Product Moment***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Faktor | Berdaya Nalar  Efektif | 1 | 2 | 3 |
| Disiplin diri | 0,812\*\* | 1 |  |  |
| Berpikir kritis | 0,923\*\* | 0,628\*\* | 1 |  |
| Berpikir kreatif | 0,835\*\* | 0,528\*\* | 0,667\*\* | 1 |

\*\* (bermakna berkorelasi dengan sign. 0,05)

Tabel 7 dapat diketahui seluruh faktor memiliki skor korelasi dengan kategori tinggi yang ditandai semua skor di atas 0,8 (Ernawati & Sukadiono, 2017) dan seluruh data berada pada sign. 0,000 < 0,05. Kemudian, untuk memastikan hasil survei terkait dengan faktor disiplin diri, berpikir kritis, dan berpikir kreatif dalam aktivitas berdaya nalar efektif maka dilakukan analisis Anova satu arah. Hal ini untuk menguatkan interaksi faktor tersebut memiliki perbedaan signifikansi. Jika berbeda tentu hasil ini menjadi varian dalam aspek berdaya nalar dalam aktivitas belajar daring di kalangan mahasiswa. Hasilnya dapat diamati pada tabel 8 berikut:

**Tabel 8. Skor Daya Berdaya Nalar Efektif**

| Dimensi | Sumber Varian | Jumlah Kuadrat | dk | Rata-rata Kuadrat | Fh | Ft | Sign. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Disiplin diri | Antar kelompok | 561,189 | 26 | 21,584 | 14,021 | 1,574 | 0,000 |
| Dalam kelompok | 218,598 | 142 | 1,539 |
| Total | 779,787 | 168 |  |  |  |  |
| Berpikir kritis | Antar kelompok | 1603,157 | 26 | 61,660 | 35,413 | 1,574 | 0,000 |
| Dalam kelompok | 247,245 | 142 | 1,741 |
| Total | 1850,402 | 168 |  |  |  |  |
| Berpikir kreatif | Antar kelompok | 603,526 | 26 | 23,213 | 15,408 | 1,574 | 0,000 |
| Dalam kelompok | 213,929 | 142 | 1,507 |
| Total | 817,456 | 168 |  |  |  |  |

Pada tabel 8 Anova satu arah untuk menentukan perbedaan masing-masing faktor terhadap varian antar kelompok maupun dalam kelompok. Terdapat perbedaan yang signifikan untuk faktor disiplin diri (Fh 14,021 > Ft 1,574 = 0,000 < 0,05), berpikir kreatif (Fh 35,413 > Ft 1,574= 0,000 < 0,05), berpikir kreatif (Fh 15,408 > Ft 1,574 = 0,000 < 0,05). Data tersebut dapat dipastikan bahwa masing-masing faktor memiliki perbedaan yang signifikan sehingga masing-masing faktor memiliki karakteristik tersendiri dalam mengukur daya nalar.

Sesuai dengan kerangka hasil penelitian diketahui instrumen disiplin diri, berpikir kritis, dan berpikir kreatif menjadi elemen penting dalam mengetahui daya nalar di kelompok pelajar mahasiswa. Hasil analisis faktor, semua bagian pernyataan mendukung dan berkategori baik. Keberagaman responden dari jenis kelamin tidak menjadikan persoalan untuk mengetahui tindakan bernalar. Masing-masing faktor yang menjadi basis analisis memiliki peran yang signifikan. Faktor disiplin diri tidak bisa mewakili secara keseluruhan terhadap analisis berdaya nalar efektif tanpa didukung dengan faktor berpikir kritis dan berpikir kreatif. Masing-masing faktor memiliki peran dalam mendukung seseorang dalam bernalar (Akpur, 2020).

Pada aspek faktor disiplin yang terkait dengan aktivitas bernalar secara jelas memiliki korelasi sebesar 0,812 dengan keputusan Anova signifikan. Keadaan ini dapat dimaknai bahwa mahasiswa mendisiplinkan dirinya agar bisa mendesain kegiatan belajarnya. Kunci dari disiplin diri dalam bernalar adalah seseorang mengerti pola/alur pikirannya, bisa membuat perencanaan, mampu membuat atau menggunakan sumber yang diperlukan, dan sangat peka terhadap hal-hal yang dipelajari (Damrongpanit, 2019). Kemampuan dan keterampilan akan disiplin diri dalam mengelola nalarnya tentu dapat membina aktivitas belajarnya. Disiplin diri atas dasar motivasi mampu memberikan pengaruh terhadap prestasi mahasiswa (Adlika et al., 2021; Gani, 2018). Seorang mahasiswa yang disiplin diri dalam belajar dalam hal bernalar akan membuat dirinya bertanggungjawab terhadap hal yang dilakukan (Handayani & Subakti, 2020; Yasmin et al., 2016). Pada akhirnya, sikap disiplin diri dapat dijadikan sebagai fasilitas untuk mencapai hasil belajar yang maksimal.

Selain disiplin diri, aspek dari bernalar yang efektif adalah berpikir kritis. Seseorang yang kritis tentu berhati-hati dalam berbuat. Demikian pula dalam aktivitas belajar, segala keputusan diambil secara teliti, baik saat menyampaikan pertanyaan maupun memberikan tanggapan. Kehati-hatian ini sebagai bentuk aktivitas belajar seorang mahasiswa agar tindakan yang diambil tepat pada yang diharapkan (Zulhafizh, 2020). Pada kegiatan belajar daring di masa pandemi, sikap kritis akan mendorong seseorang untuk menginternalisasi wawasannya dan sangat potensial meningkatkan efektivitas capaian belajarnya. Sikap dan tindakan berpikir kritis tersebut mampu mewujudkan seseorang untuk aktif dalam belajar (Vong & Kaewurai, 2017) sehingga pandemi Covid 19 tidak menjadi penghalang untuk mencapai prestasi belajar yang lebih baik. Hal ini diperkuat pada aspek berpikir kritis berkorelasi sebesar 0,923 dengan keputusan Anova signifikan.

Sejalan dengan penjelasan di atas, aspek berpikir kreatif juga berkorelasi sebesar 0,835 dengan keputusan Anova signifikan. Dengan data ini menguatkan temuan pengamatan bahwa seseorang yang memiliki kedisiplinan diri dan kritis akan mengantarkan mereka bisa memberdayakan pikiran-pikiran yang kreatif. Pikiran-pikiran kreatif memang tidak bisa lepas dari pikiran kritis (Mustafa et al., 2019). Semakin kreatif seorang mahasiswa sangat potensial makin kritis sikap dan tindakannya. Maka, nilai-nilai kreativitas di kalangan mahasiswa saat belajar daring di masa pandemi Covid 19 sangat perlu menjadi perhatian (Nerantzi, 2020). Berbagai cara yang kreatif dan tepat bisa dilakukan oleh mahasiswa. Cara dasar dapat ditempuh dengan mengadopsi, meniru sehingga muncul suatu berkreasi agar kegiatan belajarnya tidak terhenti dan tidak terganggu di masa pandemi (Onyema et al., 2020).

Hasil penelitian ini pada akhir mendukung temuan terdahulu bahwa melalui kegiatan bernalar mampu mendorong prestasi belajar. Keterampilan berpikir kritis, berpikir kreatif, dan disiplin diri yang diterapkan mahasiswa mampu meningkatkan prestasi belajarnya (Fatmawati et al., 2019). Pengaruh yang muncul dari bernalar dalam aktivitas belajar mampu memberikan sumbangan hingga 75%. Dalam catatan penelitiannya bawah kemampuan bernalar berbasis disiplin, kritis, kreatif membantu pencapaian harapan prestasi belajar atau harapan akademi lebih baik (Changwong et al., 2018). Pada saat pembelajaran daring, mahasiswa harus mandiri dalam belajar untuk menggali informasi (Zulhafizh, 2020). Maka, penerapan aktivitas bernalar dengan maksimal menjadi penyelaras bagi mahasiswa dalam mencapai tujuan pembelajaran di masa belajar daring karena pandemi Covid 19. Cara ini mampu memperluas wawasan dan pengetahuan serta menguatkan pemahaman mahasiswa (Sari et al., 2017).

**KESIMPULAN**

Penguatan capaian prestasi dan target belajar yang dilalui mahasiswa saat daring bisa mendisiplinkan diri dalam belajar. Langkah tersebut dilakukan agar kegiatan belajar sebagai akibat pandemi Covid 19 tidak mengurangi mutu belajar. Selain itu, mewujudkan tindakan berpikir kritis dan kreatif sebagai penguat bagi mahasiswa dalam memahami informasi yang dilalui saat belajar. Kemampuan memberdayakan penalaran dalam aktivitas tersebut dapat meningkatkan prestasi belajar sehingga aktivitas bernalar merupakan poin penting yang harus diperhatikan dalam belajar. Melalui analisis Anova jelas melalui disiplin diri, berpikir kritis, dan berpikir kreatif dalam belajar mampu memberikan peranan yang signifikan. Masing-masing faktor tersebut memiliki karakteristik tersendiri ketika diimplementasikan dalam kegiatan belajar sebab faktor motivasi turut menentukan aktivitas bernalar mahasiswa.

**UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih disampaikan kepada para responden yang bersedia membantu dalam penelitian ini. Selain ini disampaikan juga terima kasih kepada pimpinan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau selaku lembaga yang mendukung penelitian ini, baik secara materi maupun materil.

**DAFTAR PUSTAKA**

Adlika, N. M., Asriati, N., & Ramadan, F. (2021). Motivasi Belajar Geografi Secara Online pada Siswa Madrasah Aliyah Nur. *Jurnal Basicedu*, *5*(6), 5213–5220. https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1816

Akpur, U. (2020). Critical, Reflective, Creative Thinking and Their Reflections on Academic Achievement. *Thinking Skills and Creativity*, *37*(7), 1–8. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100683

Ariadhy, S. Y., Nurohman, S., Arkum, D., Handini, W., & Ferdiana, F. (2020). Pelatihan Pembelajaran Jarak Jauh di Era Pandemi Covid-19. *Anoa : Jurnal Pengabdian Masyarakat Sosial, Politik, Budaya, Hukum, Ekonomi*, *1*(3), 220–226. https://doi.org/10.52423/anoa.v1i3.13640

Ariani, F., Dawud, D., & Basuki, I. A. (2019). Korelasi Kemampuan Bernalar dengan Kemampuan Menyimak Kritis Debat pada Siswa Kelas X. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, *4*(2), 230–234. https://doi.org/10.17977/jptpp.v4i2.12003

Changwong, K., Sukkamart, A., & Sisan, B. (2018). Critical Thinking Skill Development: Analysis of A New Learning Management Model for Thai High Schools. *Journal of International Studies*, *11*(2), 37–48. https://doi.org/10.14254/2071-8330.2018/11-2/3

Damrongpanit, S. (2019). How to Measure Self-Discipline as Good Citizen for the Undergraduates. *Universal Journal of Educational Research*, *7*(5), 1180–1188. https://doi.org/10.13189/ujer.2019.070503

Ernawati, I., & Sukadiono, T. (2017). Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran Administrasi Server. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, *2*(2), 204–210. https://doi.org/10.21831/elinvo.v2i2.17315

Fatmawati, A., Zubaidah, S., Mahanal, S., & Sutopo. (2019). Critical Thinking, Creative Thinking, and Learning Achievement: How They are Related. *Journal of Physics: Conference Series*, *1417*(012070), 1–9. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1417/1/012070

Fernandez, M. E., Walker, T. J., Weiner, B. J., Calo, W. A., Liang, S., Risendal, B., Friedman, D. B., Tu, S. P., Williams, R. S., Jacobs, S., Herrmann, A. K., & Kegler, M. C. (2018). Developing Measures to Assess constructs from the Inner Setting Domain of the Consolidated Framework for Implementation Research. *Implementation Science*, *13*(52), 1–13. https://doi.org/10.1186/s13012-018-0736-7

Gani, M. A. (2018). Pengaruh Disiplin Diri dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Akademi Maritim Cirebon. *Syntax Literate : Jurnal Ilmiah Indonesia*, *3*(2), 82–93.

Handayani, E. S., & Subakti, H. (2020). Pengaruh Disiplin Belajar terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *5*(1), 151–164. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.633

Hartini, S. (2016). Efektifitas Endorsment pada Media Sosial Instagram pada Produk Skin Care. *Bina Insani ICT Journal*, *3*(1), 43–50. http://ejournal-binainsani.ac.id/index.php/BIICT/article/view/794

Haya, P. A., Daems, O., Malzahn, N., Castellanos, J., & Hoppe, H. U. (2015). Analysing Content and Patterns of Interaction for Improving the Learning Design of Networked Learning Environments. *British Journal of Educational Technology*, *46*(2), 300–316. https://doi.org/10.1111/bjet.12264

Homema, T. P. D., Santos, P. E., Costa, A. H. R., Bianchi, R. A. da C., & Mantaras, R. L. de. (2020). Qualitative Case-Based Reasoning and Learning. *Artificial Intelligence*, *283*, 1–23. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.artint.2020.103258

Kebritchi, M., Lipschuetz, A., & Santiague, L. (2017). Issues and Challenges for Teaching Successful Online Courses in Higher Education: A Literature Review. *Journal of Educational Technology Systems*, *46*(1), 4–29. https://doi.org/10.1177/0047239516661713

Kumala, G. S. R., Nurlaelah, I., & Setiawati, I. (2017). Bernalar dan Argumentasi melalui Problem Based Learning. *Quagga : Jurnal Pendidikan Dan Biologi*, *9*(2), 12–17. https://doi.org/10.25134/quagga.v9i02.739

Mustafa, M. N., Hermandra, H., Suarman, S., & Zulhafizh, Z. (2019). *Manajerial Pembelajaran Kreatif: Menjadi Guru Jitu*. Yogyakarta: Diandra Kreatif.

Mustafa, M. N., Hermandra, H., Zulhafizh, Z., & Hermita, N. (2018). The Significance of Language Motivation Learning: Correlation Analysis. *Advanced Science Letters*, *24*(11), 8380–8383. https://doi.org/10.1166/asl.2018.12568

Nartiningrum, N., & Nugroho, A. (2020). Online Learning amidst Global Pandemic: EFL Students’ Challenges, Suggestions, and Needed Materials. *ENGLISH FRANCA : Academic Journal of English Language and Education*, *4*(2), 115–140. https://doi.org/10.29240/ef.v4i2.1494

Nerantzi, C. (2020). The Use of Peer Instruction and Flipped Learning to Support Flexible Blended Learning During and After the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Management and Applied Research*, *7*(2), 184–195. https://doi.org/10.18646/2056.72.20-013

Nurdin, N., Samad, I. S., & Sardia, S. (2020). Logical Reasoning Analysis Based on Hippocrates Personality Types. *Aksioma*, *9*(2), 57–73. https://doi.org/10.22487/aksioma.v9i2.219

Onyema, E. M., Eucheria, N. C., Obafemi, F. A., Sen, S., Atonye, F. G., Sharma, A., & Alsayed, A. O. (2020). Impact of Coronavirus Pandemic on Education. *Journal of Education and Practice*, *11*(13), 108–121. https://doi.org/10.7176/jep/11-13-12

Purwanti, H. (2021). Penerapan Pembelajaran Aplikasi Berbasis Android pada Mata Pelajaran PBM Dimasa Pandemi Covid-19. *Lembaran Ilmu Kependidikan*, *50*(1), 74–80. http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/LIK

Puspitorini, F. (2020). Strategi Pembelajaran di Perguruan Tinggi pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kajian Ilmiah*, *1*(1), 99–106. https://doi.org/https://doi.org/10.31599/jki.v1i1.274

Putra, A., Yurnetti, Y., & Hasnina, R. (2019). Membangun Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik Dalam Pembelajaran IPA SMP Melalui Lesson Study Berbasis MGMP. *Bina Tambang*, *4*(01), 62–69. https://doi.org/https://doi.org/10.24036/pelitaeksakta/vol4-iss1/114

Rasmitadila, Aliyyah, R. R., Rachmadtullah, R., Samsudin, A., Syaodih, E., Nurtanto, M., & Tambunan, A. R. S. (2020). The Perceptions of Primary School Teachers of Online Learning during the COVID-19 Pandemic Period: A Case Study in Indonesia. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, *7*(2), 90–109. https://doi.org/10.29333/ejecs/388

Sari, D. K., Permanasari, A., & Supriyanti, F. M. T. (2017). Profile of Students’ Creative Thinking Skills on Quantitative Project-Based Protein Testing using Local Materials. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, *6*(1), 71–75. https://doi.org/https://doi.org/10.15294/jpii.v6i1.9516

Setiawan, A. R. (2020). Peningkatan Literasi Saintifik Melalui Pembelajaran Biologi Menggunakan Pendekatan Saintifik. *Journal Of Biology Education*, *2*(1), 1–13. https://doi.org/10.21043/jobe.v2i1.5278

Suhendro, E. (2020). Strategi Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini di Masa Pandemi Covid-19. *Golden Age: Jurnal Ilmiah Tumbuh Kembang Anak Usia Dini*, *5*(33), 133–140. https://doi.org/https://doi.org/10.14421/jga.2020.53-05

Utama, Z. P., Maison, M., & Syarkowi, A. (2018). Analisis Kemampuan Bernalar Siswa SMA Kota Jambi. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, *9*(1), 1–5. https://doi.org/10.26877/jp2f.v9i1.2223

Vong, S. A., & Kaewurai, W. (2017). Instructional Model Development to Enhance Critical Thinking and Critical Thinking Teaching Ability of Trainee Students at Regional Teaching Training Center in Takeo Province, Cambodia. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, *38*(1), 88–95. https://doi.org/10.1016/j.kjss.2016.05.002

Wijaya, R., Lukman, M., & Yadewani, D. (2020). Dampak Pandemi Covid19 terhadap Pemanfaatan E Learning. *Dimensi*, *9*(2), 307–322. https://doi.org/https://doi.org/10.33373/dms.v9i2.2543

Wu, J., & Mooney, R. J. (2019). Self-Critical Reasoning for Robust Visual Question Answering. *Advances in Neural Information Processing Systems*, *32*, 1–11.

Yasmin, F. L., Santoso, A., & Utaya, S. (2016). Hubungan Disiplin dengan Tanggung Jawab Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, *1*(4), 692–697. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17977/jp.v1i4.6226

Zhou, Z. H. (2019). Abductive Learning: Towards Bridging Machine Learning and Logical Reasoning. *Science China Information Sciences*, *62*(7), 1–3. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s11432-018-9801-4

Zulhafizh, Z. (2020). Membina Aktivitas Belajar Mahasiswa di Perguruan Tinggi Melalui Metode TIE (Translation, Interpretation, Extrapolation) pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, *6*(3), 502–511. https://doi.org/10.33394/jk.v6i3.2865

Zulhafizh, Z., Atmazaki, A., & Syahrul, R. (2013). Kontribusi Sikap dan Motivasi Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia. *Jurnal Bahasa, Sastra Dan Pembelajaran*, *1*(2), 13–26.