

## LEVEL BERPIKIR METAKOGNISI MAHASISWA SELAMA PERKULIAHAN ONLINE DI MASA PANDEMI

Mohammad Archi Maulyda<sup>1</sup>, Anton Budiharjo<sup>2</sup>, Muhammad Erfan<sup>3</sup>, R Radha<sup>4</sup>

<sup>1,3</sup> FKIP Universitas Mataram, Jl. Majapahit No. 62, Gomong, Mataram, Indonesia

<sup>2</sup> Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, Jl. Semeru No. 3, Kota Tegal, Indonesia

<sup>4</sup> Faculty of History Alagappa University, India

<sup>1</sup> archimaulyda@unram.ac.id, <sup>2</sup> anton@pktj.ac.id, <sup>3</sup> muhammaderfan@unram.ac.id,

<sup>4</sup> radha649.alu@gmail.com

Diterima: 27 April, 2020; Disetujui: 2 Oktober, 2020

### Abstract

The ability to reflect on yourself or think metacognition is very important for students. Because with this ability students can learn to analyze their mistakes or weaknesses to be corrected and developed in the future. During the pandemic, lectures were carried out online, this resulted in a tendency for students to not seriously attend lectures. The absence of direct supervision from lecturers is one of the reasons this can happen. Thus, researchers assume that the level of metacognition of students who carry out lectures online will also decrease. Therefore, the purpose of this study is to analyze the level of student metacognition during online lectures that have been implemented. Researchers used a qualitative descriptive research approach with a survey method. The research subjects were 120 students who had attended online courses at least 8 meetings or 2 months. The results showed that 83 students were at the lowest level of metacognition (*Tacit Use*). Meanwhile, students who are at the highest metacognition level are 2 students (*Reflective Use*). Thus, researchers can conclude that the level of student metacognition during online lectures is still very low.

**Keywords:** Critical Thinking, Metacognition, Online Learning

### Abstrak

Kemampuan merefleksikan diri sendiri atau berfikir metakognisi sangat penting dimiliki siswa. Karena dengan kemampuan ini siswa dapat belajar menganalisa kesalahan atau kelemahannya untuk dikoreksi dan dikembangkan kedepannya. Selama pandemi perkuliahan dilaksanakan secara online, hal ini mengakibatkan adanya kecenderungan mahasiswa menjadi tidak serius menghadiri perkuliahan. Tidak adanya pengawasan langsung dari dosen menjadi salah satu penyebab hal tersebut bisa terjadi. Dengan demikian peneliti berasumsi bahwa tingkat metakognisi mahasiswa yang melaksanakan perkuliahan secara online juga akan menurun. Oleh karena itu tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis level metakognisi mahasiswa selama perkuliahan online yang telah dilaksanakan. Peneliti menggunakan pendekatan penelitian deskriptif kualitatif dengan metode survei. Subjek penelitian adalah 120 mahasiswa yang telah mengikuti kuliah online minimal 8 kali pertemuan atau 2 bulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 83 mahasiswa berada pada tingkat metakognisi terendah (*Tacit Use*). Sedangkan siswa yang berada pada level metakognisi tertinggi sebanyak 2 siswa (*Reflective Use*). Dengan demikian peneliti dapat menyimpulkan bahwa tingkat metakognisi mahasiswa selama perkuliahan online masih sangat rendah.

**Kata Kunci:** Berpikir Kritis, Metakognisi, Pembelajaran Online

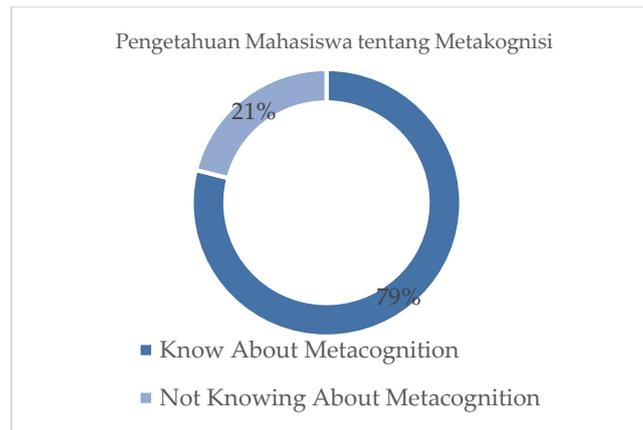
**How to cite:** Maulyda, M. A., Budiharjo, A., Erfan, M., & Radha, R. (2020). Level Berpikir Metakognisi Mahasiswa Selama Perkuliahan Online di Masa Pandemi. *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3 (6), 679-690.

## PENDAHULUAN

Dalam kurun waktu 3 bulan terakhir, Pandemi COVID-19 telah melanda dunia tidak terkecuali Indonesia. Pandemi ini telah merubah keseluruhan tatanan dan sistem yang sebelumnya sudah ada, termasuk sistem Pendidikan (Radha et al., 2020). Dalam kurun waktu 3 bulan terakhir tercatat tidak kurang dari 4 peraturan menteri pendidikan yang dikeluarkan Kemendikbud terkait proses belajar mengajar selama pandemic (Regina dan Alves, 2020). Jumlah tersebut belum termasuk peraturan-peraturan yang dikeluarkan masing-masing daerah yang dikeluarkan oleh dinas pendidikan yang terkait. Banyaknya perubahan-perubahan ini tentu secara tidak langsung juga mempengaruhi penerimaan siswa terhadap pelajaran yang diberikan. Salah satu regulasi yang paling sering diperdebatkan adalah proses pembelajaran online dan reguler (Pei dan Wu, 2019).

Tidak dapat dipungkiri selama pandemic ini proses belajar mengajar harus dilaksanakan secara online (Alqahtani, Bhaskar, dan Elumalai, 2018). Hal ini untuk mematuhi prosedur penanganan COVID-19 yakni melaksanakan social distancing. Dalam proses pembelajaran berbasis online, salah satu aspek penting yang wajib dimiliki siswa adalah kemampuan belajar mandiri (Esterhuysen dan Stanz, 2014). Pembelajaran jarak jauh atau online ini menuntut siswa untuk melakukan aktivitas belajar seperti, mencari informasi/materi, mengerjakan tugas, sampai pada berdiskusi secara mandiri karena dilakukan dari masing-masing rumah. Hal ini tentu pada akhirnya menimbulkan masalah, dimana menurut Kusnadi (2016) kebanyakan siswa di Indonesia belum siap untuk belajar mandiri. Mindset siswa-siswa kebanyakan masih bergantung pada “suapan” dari guru. Hal ini didukung oleh penelitian Tyaningsih, Baidowi, dan Maulyda (2020) dimana pelaksanaan pembelajaran berbasis student centered masih sangat sulit diterapkan mengingat kemampuan berpikir kritis siswa-siswa di Indonesia juga masih sangat rendah.

Terkait dengan kemampuan berpikir kritis, nyatanya rendahnya kemampuan ini tidak hanya ditemukan pada pelajar di sekolah namun juga pelajar di perguruan tinggi. Kebutuhan SDM yang memiliki kemampuan berpikir kritis saat ini sangatlah tinggi (Soliemanifar, Behroozi, dan Moghaddam, 2015). Perkembangan dunia dan banyaknya masalah-masalah yang baru lahir, membutuhkan inovasi-inovasi yang kreatif. Dalam menemukan solusi-solusi dan inovasi-inovasi untuk menyelesaikan masalah yang saat ini muncul. Menurut Nugroho (2017) kemampuan berpikir kritis dapat dilatih dan dibentuk. Dalam membentuk pola berpikir yang kritis, salah satu aspek penting yang dikembangkan adalah kemampuan untuk merefleksikan/mengevaluasi diri (Toom, Husu, dan Patrikainen, 2015); (Kovach dan Montgomery, 2010). Dalam mengevaluasi diri ini, ada salah satu cara pikir yang penting untuk dimiliki oleh seseorang, yakni kemampuan metakognisi (Valencia-Vallejo, López-Vargas, dan Sanabria-Rodríguez, 2019). Sebagai penelitian awal, peneliti memberikan survey terkait pengetahuan mahasiswa tentang berpikir metakognisi. Hasil survey dapat dilihat dalam gambar grafik pada gambar 1.



**Gambar 1.** Hasil studi pendahuluan

Selain penelitian pijakan diatas, sudah banyak penelitian-penelitian yang mengkaji kemampuan berpikir metakognisi. Dalam penelitian Merina Pratiwi (2020) kemampuan metakognisi seseorang sering terlihat pada orang yang bergaya berpikir *slow accurate* (Jabusch, 2016); (Vinney, Friberg, dan Smyers, 2018). Selain itu menurut hasil penelitian Düzeyler İnönü, Yaşam, dan İncelenmesi (2018) kemampuan belajar metakognisi sangat dibutuhkan untuk melatih siswa lebih dalam dan kritis dalam memandang sebuah permasalahan. Menurut ahli psikologi Swartz & Perkins (Efklides, 2014), dalam metakognisi terdapat beberapa level yang berbeda-beda bagi setiap orang. Karena pengalaman dan informasi yang masuk kedalam otak manusia berbeda-beda, hal ini menyebabkan setiap manusia memiliki level metakognisi yang berbeda-beda (Cera, Mancini, dan Antonietti, 2014). Terlebih saat masa pandemic saat ini, kondisi proses pembelajaran yang berubah secara tiba-tiba dan drastis kemungkinan akan menyebabkan perubahan proses metakognisi yang dilakukan oleh siswa.

Pengalaman belajar secara online dan dilakukan secara mandiri dirumah kemungkinan akan mempengaruhi proses metakognisi yang dilakukan oleh siswa. Dengan demikian tujuan dari penelitian ini adalah mengklasifikasikan level metakognisi mahasiswa selama pembelajaran di era pandemic COVID-19. Peneliti ingin melihat level metakognisi mana yang sudah dilakukan oleh mahasiswa. Dari hasil penelitian ini, diharapkan dosen sebagai tenaga pendidik dapat mengembangkan kemampuan metakognisi mahasiswa yang masih rendah.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-deskriptif dengan metode survey. Jenis pendekatan ini dipilih oleh peneliti agar dapat mencapai tujuan penelitian untuk mengklasifikasikan level kognitif mahasiswa selama perkuliahan online (Creswell, 2014). Dalam proses pengumpulan data peneliti menggunakan instrument soal tes metakognisi yang dikonversi dalam format google form. Konversi instrument ini merupakan salah satu bentuk adaptasi dari proses perkuliahan yang harus dilaksanakan secara online selama pandemic COVID-19. Dalam penelitian ini subjek penelitian adalah 120 mahasiswa yang telah melaksanakan perkuliahan online minimal selama 2 bulan atau 8 pertemuan. Keseluruhan subjek dipilih secara acak tanpa ada kriteria tertentu (random sampling). Hal ini dilakukan agar keberadaan subjek dapat merepresentasikan keseluruhan mahasiswa.

Prosedur penelitian diawali dengan pelaksanaan perkuliahan secara online. Setelah itu, peneliti memberikan soal tes metakognisi sebagai bahan evaluasi perkuliahan. Hasil pekerjaan

mahasiswa ini kemudian diklasifikasikan menggunakan indikator level metakognisi yang dicetuskan Ray & Ray (2012) sebagai berikut:

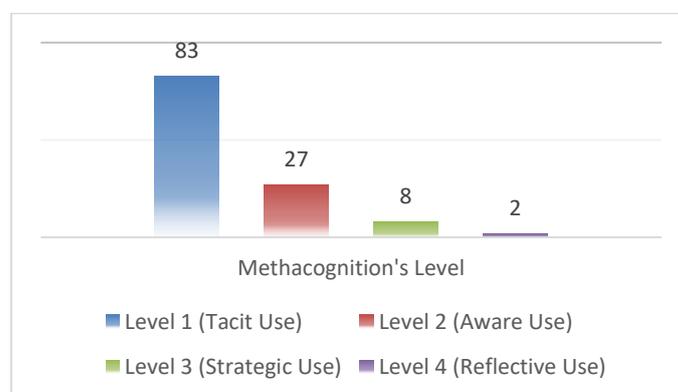
**Tabel 1.** Indikator Level Metakognisi

<b>Tingkatan</b>	<b>Indikator</b>	<b>Deskripsi Indikator</b>
Level 1	<i>Tacit Use</i>	Jenis pemikiran yang berkaitan dengan pengambilan keputusan tanpa berpikir tentang keputusan tersebut. Dalam hal ini, siswa menerapkan strategi atau keterampilan tanpa kesadaran khusus atau melalui coba-coba dan asal menjawab dalam menyelesaikan masalah
Level 2	<i>Aware Use</i>	Jenis pemikiran yang berkaitan dengan kesadaran siswa mengenai apa dan mengapa siswa melakukan pemikiran tersebut. Dalam hal ini siswa menyadari bahwa dirinya harus menggunakan suatu langkah penyelesaian masalah dengan memberikan penjelasan mengenai alasan pemilihan langkah tersebut.
Level 3	<i>Strategic Use</i>	Jenis pemikiran yang berkaitan dengan pengaturan individu dalam proses berpikirnya secara sadar dengan menggunakan strategi-strategi khusus yang dapat meningkatkan ketepatan berpikirnya. Dalam hal ini, siswa sadar dan mampu menyeleksi strategi atau keterampilan khusus untuk menyelesaikan masalah.
Level 4	<i>Reflective Use</i>	Jenis pemikiran yang berkaitan dengan refleksi individu dalam proses berpikirnya sebelum dan sesudah atau bahkan selama proses berlangsung dengan mempertimbangkan kelanjutan dan perbaikan hasil pemikirannya. Dalam hal ini, siswa menyadari dan memperbaiki kesalahan yang dilakukan dalam langkah-langkah penyelesaian masalah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Setelah proses pengumpulan data dilakukan lewat kegiatan ujian akhir semester, data hasil pekerjaan seluruh subjek telah terkumpul. Setelah dilakukan telaah menggunakan indikator level metakognisi, hasil pekerjaan subjek kemudian dikelompokkan menjadi 4 level. Berikut hasil tabulasi data jumlah masing-masing level metakognisi subjek:



**Gambar 2.** Tabulasi Data Level Metakognisi Subjek Penelitian

Berdasarkan gambar 1 diatas, subjek penelitian paling banyak berada pada level metakognisi *Tacit Use* (Level 1) yakni 83 mahasiswa. Jumlah subjek yang berada pada level metakognisi ini lebih dari separuh keseluruhan subjek penelitian. Untuk level *Aware Use* (Level 2), jumlah subjek yang berada pada level ini adalah 27 orang. Tidak terlalu jauh, terdapat 8 subjek yang berada pada level metakognisi *Strategic Use* (Level 3). Sedangkan dari keseluruhan subjek penelitian, hanya 2 subjek yang berada pada level *Reflective Use* (Level 4) sebagai level paling tinggi dalam proses berpikir metakognisi. Sekilas dalam gambar 1 diatas, kita dapat simpulkan bahwa kebanyakan kemampuan metakognisi subjek penelitian masih rendah. Untuk memperdalam hasil penelitian ini, peneliti melakukan analisa mendalam dan studi literatur pada masing-masing level.

**Pembahasan**

Level pertama adalah level *Tacit Use*. Jumlah subjek penelitian yang berada pada level metakognisi *Tacit Use* ini adalah 83 subjek. Level *Tacit Use* ini adalah sebuah proses berpikir impulsif yang tidak berpikir panjang dalam pengambilan keputusannya (Luman, Van Meel, Oosterlaan, & Geurts, 2012). Subjek penelitian dalam level ini cenderung tidak memiliki strategi-strategi khusus yang untuk menyelesaikan masalah atau dalam mengambil keputusan. Sesuai dengan hasil penelitian Efklides (2014) kebanyakan siswa yang diberikan soal tes metakognisi berada pada level 1 ini. Secara psikologis ini merupakan akibat dari tidak terbiasanya seseorang memproses sebuah masalah secara mendalam. Kebanyakan manusia cenderung berpikir pendek dan tidak melakukan analisa mendalam dalam pengambilan keputusan atau solusi terhadap masalah (Fischhoff & Broomell, 2020). Berikut potongan jawaban salah satu subjek penelitian yang berada pada level metakognisi ini:

**Tabel 2.** Potongan Jawaban Subjek pada Level Metakognisi *Tacit Use*

<b>Pertanyaan Metakognisi</b>	<b>Jawaban Subjek</b>
Penyesalan terbesar apa yang anda rasakan setelah mengikuti perkuliahan selama pandemic?	Tidak ada penyesalan yang saya rasakan. Jawaban subjek ini menunjukkan bahwa subjek penelitian menjawab tanpa adanya pemahaman terkait tujuan pertanyaan diberikan.
Tujuan dari pertanyaan diatas adalah sebagai bahan evaluasi untuk mahasiswa, diharapkan mahasiswa dapat merefleksi diri sendiri dan memperbaiki kesalahan-kesalahan yang mungkin dilakukan sebelumnya.	Justru saya banyak bersyukur setelah mengikuti perkuliahan ini Pada kalimat ini subjek juga terlihat tidak memikirkan secara mendalam pertanyaan yang diberikan sebelum menjawab pertanyaan. Karena dengan saya mengikuti perkuliahan ini dengan baik, saya mendapatkan pengetahuan yang jauh lebih banyak tentang metode penelitian kuantitatif ini Karena kesalahan pahaman yang dialaim subjek di awal, jawaban subjek menjadi tidak sesuai dengan tujuan pertanyaan diberikan.

Berdasarkan Tabel 2 diatas, terlihat bahwa subjek pada level ini tidak terlalu melakukan pemikiran yang mendalam sebelum menjawab pertanyaan. Bahkan jawaban subjek terkesan tidak sesuai dengan tujuan pertanyaan metakognisi diberikan. Menurut Tzohar-Rozen dan Kramarski (2014) subjek pada level metakognisi *Tacit Use* cenderung asal menjawab sebuah pertanyaan. Lebih lanjut menurut Berizzi, Di Barbora, dan Vulcani (2017) gaya berpikir yang melatar belakangi lahirnya pola metakognisi *Tacit Use* adalah gaya berpikir impulsif.

Ketika seseorang berada pada level metakognisi ini, sangat kecil kemungkinan akan ada perbaikan atau refleksi diri yang dilakukan. Hal ini dapat berakibat pada lahirnya manusia yang *egoistic* dimana seseorang cenderung tidak mudah mendengarkan orang lain (Bolsoni-Silva & Loureiro, 2014). Ketika seseorang memupuk sifat *egoistic* dalam dirinya, maka secara tidak langsung seseorang akan beranggapan bahwa seluruh pola pikirnya adalah sebuah kebenaran. Akibat selanjutnya adalah terbentuknya pola pikir yang “tertutup” (*close mind*) dan tidak mudah untuk hidup dalam dunia sosial.

Level selanjutnya adalah level *Aware Use*. Jumlah subjek penelitian yang berada pada level metakognisi *Aware Use* ini adalah 27 subjek. Level *Aware Use* ini adalah sebuah proses berpikir yang mulai memikirkan beberapa tahapan atau step-step untuk dalam memutuskan sesuatu atau solusi yang sesuai (Medová, Rybanský, Naštická, & Páleníková, 2017). Subjek penelitian dalam level ini mulai menyadari bahwa untuk menyelesaikan sebuah permasalahan, mereka perlu sebuah strategi dan alasan mengapa menggunakan strategi tersebut.

Sesuai dengan hasil penelitian (Vinney et al., 2018) bahwa seseorang yang berada pada level metakognisi *Aware Use* akan memikirkan alasan-alasan pemilihan strategi sebagai langkah dalam penyelesaian masalah. Secara psikologis subjek ini sudah mulai memiliki pikiran yang mendalam dalam menentukan strategi penyelesaian (Dunn, Lewis-Kipkulei, & Bower, 2019). Secara tidak langsung level metakognisi *Aware Use* ini tidak focus pada masalah yang diberikan, namun focus pada strategi apa yang dipilih untuk menyelesaikan permasalahan. Berikut potongan jawaban salah satu subjek penelitian yang berada pada level metakognisi *Aware Use*:

**Tabel 3.** Potongan Jawaban Subjek pada Level Metakognisi *Aware Use*

<b>Pertanyaan Metakognisi</b>	<b>Jawaban Subjek</b>
Penyesalan terbesar apa yang anda rasakan setelah mengikuti perkuliahan selama pandemic?	Tidak ada penyesalan terbesar karena menurut saya tidak ada yang perlu disesali
Tujuan dari pertanyaan adalah sebagai bahan evaluasi mahasiswa, diharapkan mahasiswa dapat merefleksi diri sendiri dan memperbaiki kesalahan-kesalahan yang mungkin dilakukan sebelumnya.	Jawaban subjek ini menunjukkan bahwa subjek penelitian menjawab tanpa adanya pemahaman terkait tujuan pertanyaan diberikan. yang diperlukan adalah terus memperbaiki diri dan bersyukur Pada kalimat ini subjek mulai terlihat unsur metakognisi karena subjek mulai menyadari bahwa kesalahan yang selama ini dilakukan perlu diperbaiki. dengan harapan apa telah saya pelajari di mata kuliah ini berkah dan bisa bermanfaat dimasa mendatang. Subjek mulai terlihat memikirkan apa yang ingin dicapai dimasa yang akan datang. Kalimat diatas juga menunjukkan bahwa subjek ingin memanfaatkan ilmu yang diberikan untuk tambahan ilmu di masa depan. Meskipun jawaban masih kurang sesuai dengan tujuan pertanyaan metakognisi ini diberikan.

Berdasarkan Tabel 3, terlihat bahwa subjek pada level ini mungkin tidak terlalu dalam memikirkan pertanyaan yang diberikan karena jawaban subjek masih tidak sesuai. Namun

subjek penelitian mulai memikirkan solusi dan alasan mengapa memilih strategi untuk menyelesaikan masalah tersebut. Menurut Finch dan Bessonnette (2014) subjek pada level metakognisi *Aware Use* cenderung memikirkan jawaban dari pertanyaan. Lebih lanjut menurut Dalsgaard (2014) gaya berpikir yang melatar belakangi lahirnya pola metakognisi *Aware Use* adalah gaya berpikir pragmatis.

Ketika seseorang berada pada level metakognisi ini, mulai ada kemungkinan akan ada perbaikan atau refleksi diri yang dilakukan. Hal ini sangat dibutuhkan untuk melahirkan jawaban-jawaban atau solusi-solusi yang benar (terpikirkan) dalam menyelesaikan masalah (Maulyda, Annizar, Hidayati, & Mukhlis, 2020). Dalam dunia social masyarakat, seseorang seharusnya memikirkan secara mendalam solusi dan strategi yang tepat untuk sebuah masalah. Dalam konteks metakognisi menurut Mahmudul Haque (2019) salah satu indicator tercapainya berpikir metakognisi seseorang adalah memikirkan alasan pemilihan sebuah strategi. Hal ini juga terlihat pada jawaban-jawaban subjek penelitian yang berada pada level *Aware Use*.

Selanjutnya adalah level *Strategic Use*. Jumlah subjek penelitian yang berada pada level metakognisi *Strategic Use* ini adalah 8 subjek. Level *Strategic Use* adalah sebuah proses berpikir yang mulai dapat menyeleksi beberapa strategi yang kemungkinan dapat digunakan untuk menyelesaikan sebuah masalah (Erfan, Maulyda, & Pajarungi, 2020). Subjek penelitian dalam level tidak hanya menyadari bahwa dalam menyelesaikan masalah perlu adanya strategi, namun pada level ini subjek mulai memilih strategi mana yang paling tepat. Sesuai dengan hasil penelitian Adiarto (2017) bahwa seseorang yang berada pada level metakognisi *Strategic Use* akan mencoba memikirkan strategi yang paling tepat dan sesuai dengan kondisi masalah yang dihadapi. Tidak hanya itu, subjek pada level ini cenderung lebih dalam menganalisa sebuah masalah atau pertanyaan.

Dalam ranah psikologi proses penyeleksian strategi ini menandakan bahwa subjek sudah memiliki banyak informasi/memory didalam otaknya (Hoque, 2017). Adanya banyak strategi yang dimiliki oleh seseorang dapat mengindikasikan bahwa subjek memiliki wawasan yang luas. Menurut (Oonk, Verloop, & Gravemeijer, 2019) seseorang yang memiliki wawasan yang luas cenderung memiliki kemampuan refleksi diri yang baik sehingga kemungkinan berada pada level metakognisi yang cukup tinggi. Berikut potongan jawaban salah satu subjek penelitian yang berada pada level metakognisi *Strategic Use*:

**Tabel 4.** Potongan Jawaban Subjek pada Level Metakognisi *Strategic Use*

<b>Pertanyaan Metakognisi</b>	<b>Jawaban Subjek</b>
Penyesalan terbesar apa yang anda rasakan setelah mengikuti perkuliahan selama pandemik?	Penyesalan terbesar yang saya rasakan saat ini adalah tidak memanfaatkan waktu perkuliahan dengan sebaik-baiknya, dengan menanyakan semua yang belum saya pahami dan kuasai. Jawaban subjek pada level metakognisi ini sudah sesuai dengan pertanyaan yang diberikan. Dari kalimat diatas, subjek penelitian mulai dapat menyebutkan kesalahan-kesalahan yang sebelumnya sudah dilakukan.
Tujuan dari pertanyaan diatas adalah sebagai bahan evaluasi untuk mahasiswa, diharapkan	Tapi dengan materi yang sudah bapak berikan inshaaAllah untuk kedepannya saya akan belajar sendiri dan kalau ada kesempatan saya pribadi ingin mendalami dengan bertanya atau konsultasi dengan bapak ataupun dosen pengampu yang berkaitan.

<p>mahasiswa dapat merefleksi diri sendiri dan memperbaiki kesalahan-kesalahan yang mungkin dilakukan sebelumnya.</p>	<p>Bahkan pada kalimat ini subjek penelitian juga dapat menyebutkan hal-hal positif yang didapatkan. Hal ini menunjukkan bahwa subjek dapat memiliki banyak rekaman informasi pada otak dan dapat memanggil informasi tersebut untuk menjawab pertanyaan. Karena dalam beberapa mata kuliah termasuk mata kuliah metode penelitian kuantitatif ini saya merasa belum menguasai dengan matang dan tuntas. Subjek sudah mulai dapat melihat kebermanfaatan perkuliahan secara umum (Wide View). Hal ini menunjukkan bahwa pemikiran subjek penelitian menjadi semakin dalam dari pada level sebelumnya.</p>
---	---

---

Berdasarkan Tabel 4, terlihat bahwa subjek pada level ini mulai memikirkan secara mendalam pertanyaan yang diberikan. Subjek mulai terpikirkan keasalahan-kesalahan dan manfaat-manfaat yang sudah dilakukan sebelumnya. Menurut (Kovach & Montgomery, 2010) subjek pada level metakognisi *Strategic Use* cenderung mulai menyeleksi informasi-informasi yang dimiliki untuk menyelesaikan masalah atau pertanyaan yang diberikan. Lebih lanjut menurut (Schunk, 2012) gaya berpikir yang melatar belakangi lahirnya pola metakognisi *Strategic Use* adalah gaya berpikir teoritis.

Ketika seseorang berada pada level metakognisi ini, mulai ada kemungkinan akan ada perbaikan atau refleksi diri yang dilakukan. Hal ini sangat dibutuhkan untuk melahirkan jawaban-jawaban atau solusi-solusi yang benar (terpikirkan) dalam menyelesaikan masalah (Ajzen, 2012). Seseorang yang berada pada level metakognisi ini cenderung lebih lama dalam mengambil sebuah keputusan. Dalam konteks metakognisi menurut (Jabusch, 2016) salah satu indikator tercapainya berpikir metakognisi seseorang adalah memikirkan alasan pemilihan sebuah strategi. Hal ini juga terlihat pada jawaban-jawaban subjek penelitian yang berada pada level *Strategic Use*.

Selanjutnya terdapat Level *Reflective Use*. Jumlah subjek penelitian yang berada pada level metakognisi *Reflective Use* ini adalah 2 subjek. Level *Reflective Use* adalah proses pengolahan informasi yang melibatkan banyak pertimbangan terkait dengan apa yang harus dipersiapkan, apa yang sedang dikerjakan dan apa yang telah dihasilkan (Gross & Rutland, 2017). Subjek penelitian dalam level ini melakukan pemikiran yang mendalam terkait pertanyaan yang diberikan. Sesuai dengan hasil penelitian Soliemanifar et al. (2015) bahwa seseorang yang sudah pada tahap metakognisi reflektif dapat memikirkan persiapan-persiapan yang harus dilakukan sebelum mengerjakan atau menghadapi sesuatu.

Selain itu orang tersebut juga akan memproyeksikan akibat dari tindakan atau jawaban yang dia berikan untuk masa yang akan datang. Tidak hanya itu, subjek pada level ini cenderung lebih dalam menganalisa sebuah masalah atau pertanyaan. Dalam ranah psikologi proses pertimbangan dan proyeksi ini membutuhkan sumber informasi (ingatan) yang banyak dan luas (Perera, Miskitha, Jayasekera, Pathirana, & Weerasekera, 2016). Pertimbangan-pertimbangan ini dapat dilakukan oleh subjek karena subjek memiliki pilihan informasi yang banyak dalam otaknya. Selain itu kemampuan untuk memproyeksi/memprediksi akibat dari tindakan yang dilakukan juga merupakan bukti bahwa subjek memiliki pengalaman yang banyak terhadap suatu masalah. Menurut Kohen and Kramarski (2012) seseorang yang memiliki wawasan yang luas cenderung memiliki kemampuan refleksi diri yang baik sehingga kemungkinan berada

pada level metakognisi reflektif cukup tinggi. Berikut potongan jawaban salah satu subjek penelitian yang berada pada level metakognisi *Reflective Use*:

**Tabel 5.** Potongan Jawaban Subjek pada Level Metakognisi *Reflective Use*

Pertanyaan Metakognisi	Jawaban Subjek
Penyesalan terbesar apa yang anda rasakan setelah mengikuti perkuliahan selama pandemic?	Penyesalan terbesar saya adalah tidak bisa bertemu secara langsung dengan bapak dosen dalam perkuliahan.
Tujuan pertanyaan adalah sebagai bahan evaluasi untuk mahasiswa, diharapkan mahasiswa dapat merefleksi diri sendiri dan memperbaiki kesalahan-kesalahan yang mungkin dilakukan sebelumnya.	Jawaban subjek pada level metakognisi ini sudah sesuai dengan pertanyaan yang diberikan. Dari kalimat diatas, subjek penelitian mulai dapat menyebutkan kesalahan-kesalahan yang sebelumnya sudah dilakukan. Sehingga dalam diskusi tentang materi perkuliahan tidak bisa dilakukan atau dilaksanakan dengan baik, bertanya dengan leluasa pun tidak bisa, Bahkan pada kalimat ini subjek penelitian juga dapat menyebutkan hal-hal positif yang didapatkan. Hal ini menunjukkan bahwa subjek dapat memiliki banyak rekaman informasi pada otak dan dapat memanggil informasi tersebut untuk menjawab pertanyaan. sehingga saya rasa materi yang saya dapatkan belum cukup untuk menyusun atau menghasilkan sebuah hasil penelitian kuantitatif, dan tidak bisa mengusut secara tuntas tentang metode penelitian kuantitatif. Subjek sudah mulai dapat melihat kebermanfaatan perkuliahan secara umum (Wide View). Hal ini menunjukkan bahwa pemikiran subjek penelitian menjadi semakin dalam dari pada level sebelumnya.

Berdasarkan Tabel 5 diatas, terlihat bahwa subjek pada level ini mulai memikirkan secara mendalam pertanyaan yang diberikan. Subjek mulai terpikirkan keasalahan-kesalahan dan manfaat-manfaat yang sudah dilakukan sebelumnya. Menurut Faradillah (2018) subjek pada level metakognisi *Reflective Use* cenderung mulai memikirkan apakah strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah sudah benar atau masih salah. Lebih lanjut menurut Toom et al. (2015) gaya berpikir yang melatar belakangi lahirnya pola metakognisi *Reflective Use* adalah gaya berpikir reflektif.

Ketika seseorang berada pada level metakognisi ini, mulai ada kemungkinan akan ada perbaikan atau refleksi diri yang dilakukan. Hal ini sangat dibutuhkan untuk melahirkan jawaban-jawaban atau solusi-solusi yang benar (terpikirkan) dalam menyelesaikan masalah (Soliemanifar et al., 2015). Seseorang yang berada pada level metakognisi ini cenderung lebih lama dalam mengambil sebuah keputusan. Dalam konteks metakognisi menurut Valencia-Vallejo et al. (2019) salah satu indikator tercapainya berpikir metakognisi seseorang adalah memikirkan alasan pemilihan sebuah strategi. Hal ini juga terlihat pada jawaban-jawaban subjek penelitian yang berada pada level *Reflective Use*.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut: (1) Kebanyakan mahasiswa masih berada pada level metakognisi terendah, yakni level metakognisi *Tacit Use* sebanyak 83 mahasiswa, dimana subjek yang berada pada level

metakognisi ini tidak tepat dalam menjawab pertanyaan metakognisi yang diberikan. (2) Setelah itu terdapat 27 mahasiswa yang berada pada level metakognisi *Aware Use*, dimana subjek pada level metakognisi ini sudah mulai menyadari bahwa perlu adanya strategi untuk dapat menjawab pertanyaan dengan baik. (3) Untuk level metakognisi yang lebih tinggi yakni *Strategic Use* terdapat 8 subjek, dimana subjek pada level metakognisi ini mulai menyeleksi strategi-strategi mana yang sesuai untuk dapat menjawab pertanyaan yang diberikan. (4) Sedangkan level metakognisi yang paling sedikit adalah level metakognisi *Reflective Use*, dimana terdapat 2 subjek penelitian yang mulai memikirkan kembali apakah strategi yang diberikan sudah benar atau belum. Pada level metakognisi ini subjek cenderung dapat merefleksikan kesalahan-kesalahan yang pernah dilakukan sebelumnya Untuk penelitian selanjutnya, dapat dilakukan secara langsung. Selama Pandemi perkuliahan dilakukan secara online, sehingga diskusi yang dilakukan mahasiswa juga dilaksanakan secara online. Jika penelitian dan pengamatan dilakukan secara langsung, kemungkinan hasil penelitian akan menjadi berbeda. Hal ini dikarenakan adanya pengawasan langsung dari Dosen kepada mahasiswa.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis berterimakasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyelesaian artikel ini. Selain itu, penulis juga berterimakasih kepada seluruh mahasiswa yang menjadi subjek dalam penelitian ini. Tidak lupa penulis juga berterimakasih kepada pihak Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Mataram yang telah memberikan dukungan moral dan administrative untuk pelaksanaan penelitian.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adiarto, A. (2017). Perbedaan Pengaruh Pembelajaran Metakognisi Melalui Metode Inkuiri Dan Metode Berbasis Masalah Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Ips Dan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik (Studi Eksperimen Kuasi Di Kelas Vii Smp Negeri 2 Menes – Pandeglang). *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 26(1), 8–17.
- Ajzen, I. (2012). The theory of planned behavior. In *Handbook of Theories of Social Psychology: Volume 1* (p. 233). <https://doi.org/10.4135/9781446249215.n22>
- Alqahtani, M. S. M., Bhaskar, C. V., & Elumalai, K. V. (2018). WhatsApp: An Online Platform for University-Level English Language Education. *Arab World English Journal*, 9(4), 108–121. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.24093/awej/vol9no4.7>
- Berizzi, G., Di Barbora, E., & Vulcani, M. (2017). Metacognition in the e-Learning environment: A successful proposition for inclusive education. *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, 13(3), 47–57. <https://doi.org/10.20368/1971-8829/1381>
- Bolsoni-Silva, A. T., & Loureiro, S. R. (2014). The role of social skills in social anxiety of university students. *Paideia*, 24(58), 223–232. <https://doi.org/10.1590/1982-43272458201410>
- Cera, R., Mancini, M., & Antonietti, A. (2014). Relationships between Metacognition, Self-efficacy and Self-regulation in Learning. *ECPS - Educational, Cultural and Psychological Studies*, 1(7), 115–141. <https://doi.org/10.7358/ecps-2013-007-cera>
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches (4th ed.)*. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Dalsgaard, P. (2014). Pragmatism and design thinking. *International Journal of Design*, 14(5), 114–126.
- Dunn, L. S., Lewis-Kipkulei, P., & Bower, R. (2019). Metacognition of First Year Occupational Therapy Students: A Comparison of Entry-Level Degrees. *Journal of Occupational*

- Therapy Education*, 3(4). <https://doi.org/10.26681/jote.2019.030401>
- Düzeylerin, Ü., Yaşam, V. E., & İncelenmesi, D. (2018). Investigation of the Metacognition Level and Life Satisfaction of the University Students Studying in Preschool Teaching and Child Development Programs. *LIFE SKILLS JOURNAL OF PSYCHOLOGY*, 2(4), 345–359.
- Efklides, A. (2014). How does metacognition contribute to the regulation of learning? An integrative approach. *Psihologijske Teme*, 23(1), 1–30.
- Erfan, M., Maulyda, M. A., & Pajarungi, A. (2020). Identifikasi Level Kognitif pada Soal Ujian Akhir Semester Gasal Kelas IV Identifikasi Level Kognitif pada Soal Ujian Akhir Semester Gasal Kelas IV Sekolah Dasar. 8(March), 19–26. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.22601.70242>
- Esterhuysen, S., & Stanz, K. J. (2014). Locus of Control and Online Learning. *Journal of Industrial Psychology*, 30(1), 63–71.
- Faradillah, A. (2018). Analysis of Mathematical Reasoning Ability of Pre-Service Mathematics Teachers in Solving Algebra Problem Based on Reflective and Impulsive Cognitive Style. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 8(2). <https://doi.org/10.30998/formatif.v8i2.2333>
- Finch, P., & Bessonnette, S. (2014). A pragmatic investigation into the effects of massage therapy on the self efficacy of multiple sclerosis clients. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 18(1), 11–16. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2013.04.001>
- Fischhoff, B., & Broomell, S. B. (2020). Judgment and decision making. In *Annual Review of Psychology*. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010419-050747>
- Gross, Z., & Rutland, S. D. (2017). Experiential learning in informal educational settings. *International Revolution Education*, 6(3), 1–9. <https://doi.org/10.1007/s1115901796256>
- Hoque, E. (2017). Memorization: A Proven Method of Learning. *International Journal of Applied Research*, 22(1), 142–150.
- Jabusch, H. C. (2016). Setting the stage for self-regulated learning instruction and metacognition instruction in musical practice. *Frontiers in Psychology*, 7(8), 1–4. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01319>
- Kohen, Z., & Kramarski, B. (2012). Developing Self-Regulation by Using Reflective Support in a Video-Digital Microteaching Environment. *Education Research International*, 20(12), 1–10. <https://doi.org/10.1155/2012/105246>
- Kovach, M., & Montgomery, H. (2010). What kind of learning ? For what purpose ? Reflections on a critical adult education approach to online Social Work and Education courses serving Indigenous distance learners. *Critical Social Work*, 11(May), 27–61.
- Kusnadi. (2016). Pantun Melayu: Kajian Terhadap Pesan Dakwah Dalam Tafsir al-Azhar. *Wardah*, 17(2), 155–173.
- Luman, M., Van Meel, C. S., Oosterlaan, J., & Geurts, H. M. (2012). Reward and punishment sensitivity in children with ADHD: Validating the sensitivity to punishment and sensitivity to reward questionnaire for children (SPSRQ-C). *Journal of Abnormal Child Psychology*, 5(3), 56–78. <https://doi.org/10.1007/s10802-011-9547-x>
- Mahmulul Haque, M. (2019). From Cognition, Metacognition to Autonomy: A Framework for Understanding Language Learning Dynamics. *Arab World English Journal*, 12(1), 207–222. <https://doi.org/10.24093/awej/efl1.15>
- Maulyda, M. A., Annizar, A. M., Hidayati, V. R., & Mukhlis, M. (2020). Analysis of students' verbal and written mathematical communication error in solving word problem. *Journal of Physics: Conference Series*, 1538(012083), 1–12. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1538/1/012083>
- Medová, J., Rybanský, Ľ., Naštická, Z., & Páleníková, K. (2017). ERROR ANALYSIS OF UNDERGRADUATE STUDENTS' SOLUTIONS OF GRAPH ALGORITHM

- PROBLEM. *ERIC*, 3(2), 209–215.
- Merina Pratiwi. (2020). Student Tutoring, Facilitator and Explaining Models: A Problem Solving Metacognition towards Learning Achievements of Informatics Students. *Journal of Educational Sciences*, 4(2), 368–379.
- Nugroho, A. A. (2017). The implementation of collaborative-based guided discovery reviewed from students' analytical thinking skills and social skills. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3(2), 128. <https://doi.org/10.21831/jipi.v3i2.14508>
- Oonk, W., Verloop, N., & Gravemeijer, K. P. E. (2019). Analyzing student teachers' use of theory in their reflections on mathematics teaching practice. *Mathematics Education Research Journal*, 12(7), 451–462.
- Pei, L., & Wu, H. (2019). Does online learning work better than offline learning in undergraduate medical education? A systematic review and meta-analysis. *Medical Education Online*, 24(1), 1–14. <https://doi.org/10.1080/10872981.2019.1666538>
- Perera, K. V. D., Miskitha, P. N., Jayasekera, J. P. H. P. K., Pathirana, C. P. S., & Weerasekera, K. S. (2016). Performance of a Sensitivity Analysis on the Multi-Function Network Survey Vehicle (MFNSV). *ENGINEER*, XLIX(03), 21–29.
- Radha, R., Mahalakshmi, K., Kumar, V. S., & Saravanakumar, A. R. (2020). E-Learning during Lockdown of Covid-19 Pandemic: A Global Perspective. *International Journal of Control and Automation*, 13(4), 1088–1099.
- Ray, S., & Ray, M. K. (2012). Incorporation of peer learning in first MBBS curriculum to enhance metacognition skills. *Al Ameen J Med Sci*, 5(4), 339–342.
- Regina, C., & Alves, L. (2020). Vertical social distancing policy is ineffective to contain the COVID-19 pandemic. *Cadernos De Saude Publica*, 36(5), 1–9. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00084420>
- Schunk, D. H. (2012). Learning theories: An educational perspective. In *Reading* (1st ed.). Canada: Focus on ExCale.
- Solimanifar, Behroozi, & Moghaddam, S. (2015). Role of Personality Traits, Learning Styles and Metacognition in Predicting Critical Thinking of Undergraduate Students. *Bimonthly of Education Strategies in Medical Sciences*, 8(1), 59–67.
- Toom, A., Husu, J., & Patrikainen, S. (2015). Student teachers' patterns of reflection in the context of teaching practice. *European Journal of Teacher Education*, 7(3), 123–134. <https://doi.org/10.1080/02619768.2014.943731>
- Tyaningsih, R. Y., Baidowi, & Mauliyda, M. A. (2020). Integration of Character Education in Basic Mathematics Learning in the Digital Age. *Atlantis Press*, 465(Access 2019), 156–160.
- Tzohar-Rozen, M., & Kramarski, B. (2014). Metacognition, Motivation and Emotions: Contribution of Self-Regulated Learning to Solving Mathematical Problems. *Global Education Review*, 1(4), 76–95.
- Valencia-Vallejo, N., López-Vargas, O., & Sanabria-Rodríguez, L. (2019). Effect of a metacognitive scaffolding on self-efficacy, metacognition, and achievement in e-learning environments. *Knowledge Management and E-Learning*, 11(1), 1–19. <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2019.11.001>
- Vinney, L. A., Friberg, J. C., & Smyers, M. (2018). Case-based Perspective-Taking as a Mechanism to Improve Metacognition and Higher-Level Thinking in Undergraduate Speech-Language Pathology Students. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 19(3), 91–104. <https://doi.org/10.14434/josotl.v19i2.24006>.