



## Analisis Kesadaran Metakognitif Mahasiswa Jurusan Tadris Biologi terhadap Pembelajaran Biologi

**Lola Angraini**

IAIN Kerinci, Indonesia

E-mail: [anggrainilola95@gmail.com](mailto:anggrainilola95@gmail.com)

**Dewi Juita\*)**

IAIN Kerinci, Indonesia

E-mail: [dewijuita@iainkerinci.ac.id](mailto:dewijuita@iainkerinci.ac.id)

**Yusmaridi M**

Program Studi Ilmu Pendidikan PPS

Universitas Negeri Padang, Indonesia

E-mail: [yusmaridi.m@gmail.com](mailto:yusmaridi.m@gmail.com)

\*) Corresponding Author

### **Article History:**

Received : 09 Maret 2021

Revised : 22 September 2021

Accepted : 23 September 2021

**Abstract:** This study aims to analyze the metacognitive awareness of students towards learning biology in the Biology study program and to determine the level of metacognitive awareness of biology students at IAIN Kerinci in class A and B semester 3. The research method used is a descriptive method with a quantitative research. Data collection using questionnaires or questionnaires and interviews. The descriptive data analysis technique was categorized into two, namely the metacognitive awareness interval and the metacognitive awareness percentage. The results of this study indicate that: (1) Each indicator of metacognitive awareness is measured using the Metacognitive Awareness Inventory (MAI), where each point of the indicator is different. The categorization of metacognitive awareness is divided into 5, namely very good, good, moderate, low, and very low. (2) The percentages for metacognitive awareness of Biology students in the third semester are as follows: in class A there are 3 (very low), 4 (low), 4 (moderate), and 1 (good). Whereas in class B there are 1 (very low), 11 (low), and 4 (moderate). (3) The results of the metacognitive awareness interview of Biology students in semester 3 showed that each individual has different metacognitive awareness, and of course understands a different material. The conclusion obtained through this metacognitive awareness is that students can improve their way of learning, plan learning better and evaluate their own progress.

**Intisari:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesadaran metakognitif siswa terhadap pembelajaran biologi di program studi Biologi Tadris dan untuk mengetahui tingkat kesadaran metakognitif siswa biologi di IAIN Kerinci di kelas A dan B semester 3. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Pengumpulan data menggunakan angket atau angket dan wawancara. Teknik analisis data deskriptif dikategorikan menjadi dua, yaitu interval kesadaran metakognitif dan persentase kesadaran metakognitif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Setiap indikator kesadaran metakognitif diukur menggunakan Metacognitive Awareness Inventory (MAI), dimana setiap titik indikator berbeda. Kategorisasi kesadaran metakognitif dibagi menjadi 5, yaitu sangat baik, baik, sedang, rendah, dan sangat rendah. (2) Persentase kesadaran metakognitif mahasiswa Biologi Tadris semester III adalah sebagai berikut: di kelas A ada 3 (sangat rendah), 4 (rendah), 4 (sedang), dan 1 (baik). Sedangkan di kelas B ada 1 (sangat rendah), 11 (rendah), dan 4 (sedang). (3) Hasil wawancara kesadaran metakognitif mahasiswa Biologi Tadris semester 3 menunjukkan bahwa setiap individu memiliki kesadaran metakognitif yang berbeda, dan tentunya memahami materi yang berbeda. Kesimpulan yang diperoleh melalui kesadaran metakognitif ini mahasiswa dapat memperbaiki cara belajar, merencanakan pembelajaran dengan lebih baik serta melakukan penilaian atas kemajuan diri sendiri.

**Keywords:** Metacognitive Awareness, Biology Learning, Analyze

## PENDAHULUAN

Pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu proses yaitu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada disekitar peserta didik, sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong peserta didik melakukan proses belajar. Pembelajaran juga dikatakan sebagai proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada peserta didik dalam melakukan proses belajar. Menurut Undang-undang Republik Indonesia No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, bahwa pembelajaran adalah proses interaksi pendidik dengan peserta didik dan sumber belajar yang berlangsung dalam satu lingkungan belajar.

Sains dapat dikategorikan sebagai ilmu yang bersifat induktif, yaitu ilmu yang dibangun atas dasar penyimpulan kejadian-kejadian khusus di alam. Sains pada hakikatnya membelajarkan proses dan produk tentang pengkajian gejala alam yang bersifat analisis maupun pengamatan. Pembelajaran sains merupakan suatu proses yang dilakukan pendidik dan peserta didik dalam mempelajari gejala dan kejadian alam yang bertujuan untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, perubahan sikap ke arah positif.

Biologi sebagai ilmu memiliki kekhasan sendiri dibandingkan dengan ilmu-ilmu yang lain. Biologi merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang mempelajari makhluk hidup dan kehidupannya dari berbagai aspek persoalan dan tingkat organisasinya. Produk keilmuan biologi berwujud kumpulan fakta-fakta maupun konsep-konsep sebagai hasil dari proses keilmuan biologi.

Menurut Rustaman (2005) Pelajaran biologi yang terdiri dari konsep-konsep konkrit dan abstrak memerlukan kesadaran metakognitif. Metakognitif penting untuk dinilai karena sangat menunjang keberhasilan mahasiswa dalam proses perkuliahan (Herlanti, 2015). Kesadaran metakognitif membantu

mahasiswa dalam menyerap serta mengolah informasi sehingga mampu memperbaiki cara belajar mahasiswa (Tamsyani, 2016). Kesadaran metakognitif mampu membantu individual untuk mengetahui kelemahannya dalam melaksanakan proses perkuliahan (Rinaldi, 2017).

Kesadaran metakognitif membantu siswa menghubungkan konsep-konsep biologi dan memecahkan suatu masalah berdasarkan konsep tersebut. Kesadaran metakognitif juga diperlukan agar siswa mengetahui apa yang sudah dan belum dikuasainya, sehingga dengan pengetahuan tersebut siswa dapat mengatur dirinya dalam belajar. Berdasarkan hal tersebut, diharapkan siswa yang memiliki kesadaran metakognitif yang baik akan dapat belajar dengan baik pula, sehingga berimbas pada hasil belajarnya.

Pembelajaran biologi idealnya berpusat pada siswa (*student centered*), hal ini mengacu pada pandangan konstruktivisme bahwa peserta didik sebagai subjek belajar memiliki potensi untuk berkembang sesuai dengan kesadaran yang dimilikinya.

Namun permasalahannya adalah sebagian besar pembelajaran biologi yang selama ini diterapkan hanya menekankan pada satu domain saja yaitu domain kognitif saja. Kecenderungan penerapan domain kognitif saja berdampak pada proses yang terekam dalam pembelajaran misalnya minimnya penilaian keterampilan dan sikap ilmiah.

Menurut sejarah konsep metakognisi pertama kali diperkenalkan oleh John Flavell (1976) yang didasarkan pada konsep metamemori dan *metacomponential skill and processes*. Metakognisi memiliki dua kata dasar yaitu *meta* dan *kognisi*. Meta berarti setelah atau melebihi dan kognisi berarti keterampilan yang berhubungan dengan proses berpikir. Metakognisi adalah suatu tingkatan dalam proses berpikir yang dapat digunakan siswa untuk memecahkan masalah,

memiliki kesadaran terhadap proses berpikirnya dan mengontrol cara berpikirnya.

Flavell (1977) pertama kali menggunakan kata *metacognition* yang merujuk pada kesadaran atau pengetahuan seseorang tentang kognisinya. Metakognisi mahasiswa dapat dikembangkan melalui sejumlah langkah dalam proses belajar. Pengembangan metakognisi harus ditopang oleh pemahaman yang tepat karena dasar metakognisi adalah menyadari segala sesuatu yang sedang terjadi di alam pikiran dan aktivitas.

Kesadaran metakognitif merupakan kesadaran berpikir tentang apa yang diketahui dan apa yang tidak diketahui, artinya siswa mengetahui bagaimana untuk belajar, mengetahui kemampuan belajar yang dimiliki. Pengetahuan metakognitif penting bagi siswa karena ketika siswa mampu memantau proses belajarnya secara sadar maka mereka akan lebih percaya diri dan lebih mandiri dalam belajar. Kesadaran metakognitif sangat diperlukan untuk kesuksesan belajar, mengingat kesadaran metakognitif memungkinkan siswa untuk mampu mengelola kecakapan kognitif dan mampu melihat kelemahannya, sehingga dapat dilakukan perbaikan pada tindakan-tindakan berikutnya.

Perkembangan di abad ke-21, menuntut semua orang sadar akan pentingnya metakognisi. Permasalahan-permasalahan pada abad ini tentunya tidak akan terelakan. Kesadaran metakognisi diharapkan dapat menjadi solusi dalam menghadapi permasalahan yang terjadi nantinya. Penelitian yang dilakukan Risnanosanti (2008: 86) menunjukkan bahwa kesadaran metakognisi perlu diterapkan pada siswa dalam menghadapi perkembangan zaman. Menerapkan kesadaran metakognisi dapat melatih siswa dalam *problem solving* (pemecahan masalah), mengumpulkan serta menyeleksi informasi sebelum dibagikan kepada orang lain dengan cara monitoring diri dan perencanaan.

Pengembangan kemampuan metakognisi pada tingkat perguruan tinggi dirasa sangat perlu dilakukan untuk menciptakan mahasiswa calon guru yang mampu menjadi pembelajar mandiri dan ahli. Hal ini sesuai dengan pendapat Blakey, Spence dan Shela (1990), bahwa metakognisi adalah berpikir tentang berpikir, mengetahui apa yang telah diketahui dan apa yang belum diketahui. Menurut Livingstone (1997) Metakognisi tergolong kemampuan berpikir tingkat tinggi yang melibatkan pengaturan aktif yang lebih tinggi daripada sekedar proses-proses kognitif yang belajar dan metakognisi diketahui berhubungan dengan kecerdasan.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah pada penelitian ini difokuskan kepada penganalisisan kesadaran metakognitif mahasiswa pada mata kuliah biologi umum. Penelitian ini belum digunakan untuk meningkatkan suatu keterampilan maupun kemampuan tertentu. Informasi kesadaran metakognitif ini menjadi pengetahuan awal bagi mahasiswa dalam mengenal kebiasaan dan kemampuan dirinya selama proses perkuliahan biologi umum.

Penilaian terhadap tingkat kesadaran metakognisi merupakan bagian dari proses mengembangkan kesadaran metakognisi. Salah satu instrumen yang dapat digunakan adalah *metacognition awareness inventory* (MAI). MAI mencakup seluruh aspek metakognisi yang terdiri atas 2 bagian besar yaitu pengetahuan tentang kognisi (terdiri atas pengetahuan deklaratif (DK), pengetahuan prosedural (PK), pengetahuan kondisional (CK)) dan pengendalian atau pengaturan kognisi terdiri atas perencanaan (P), manajemen pengelolaan informasi (IMS), pemantauan pemahaman (CM), strategi koreksi (DS) dan evaluasi (E).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui persentase kesadaran metakognitif dan tindak lanjut mahasiswa jurusan tadaris biologi terkait hasil kesadaran meakognitif ini. Tindak lanjut

yang diharapkan tentunya tindak lanjut yang bersifat perbaikan terhadap kebiasaan yang selama ini telah disadari tidak mendukung perbaikan proses perkuliahan dalam diri mahasiswa.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Menurut Watson dalam Danim (2002) penelitian kuantitatif merupakan salah satu upaya pencarian ilmiah (*scientific inquiry*) yang didasari oleh filsafat positivisme logikal (*logical positivism*) yang beroperasi dengan aturan-aturan yang ketat mengenai logika, kebenaran, hukum-hukum, dan prediksi. Pendekatan kuantitatif seperti penjelasan di atas mementingkan adanya variabel-variabel sebagai obyek penelitian dan variabel-variabel tersebut harus didefinisikan dalam bentuk operasionalisasi variabel masing-masing.

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan deskriptif. Pendekatan deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi saat sekarang. Pendekatan deskriptif memusatkan perhatian kepada masalah-masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian berlangsung. Melalui penelitian deskriptif, peneliti berusaha mendeskripsikan peristiwa dan kejadian yang menjadi pusat perhatian tanpa memberikan perlakuan khusus terhadap peristiwa tersebut. Variabel yang diteliti bisa tunggal (satu variabel) bisa juga lebih dari satu variabel.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis data deskriptif berupa :

### 1. Tingkat Kesadaran Metakognitif

$$KM = \sum \text{skor tiap siswa}$$

KM = Kesadaran Metakognitif tiap siswa

Tabel 1. Interval dan Kategori kemampuan Metakognisi Siswa

Kriteria	Interval	Kategori
MI + 1,5 SDI ≤ KM	234 ≤ KM	Sangat Baik
MI+0,5 SDI ≤ KM < MI+1,5	182 ≤ KM < 234	Baik
MI-0,5 SDI ≤ KM < MI+0,5	130 ≤ KM < 182	Sedang
MI-1,5 SDI ≤ KM < MI -0,5	78 ≤ KM < 130	Rendah
KM < MI-1,5	KM < 78	Sangat Rendah

### 2. Persentase Kesadaran Metakognitif (Pkm)

$$Pkm = \frac{\sum \text{skor}}{\sum \text{butir} \times B_{\text{maks}} \times N} \times 100\%$$

Keterangan :

Pkm = Persentase kesadaran metakognisi

$\sum$  skor = jumlah skor

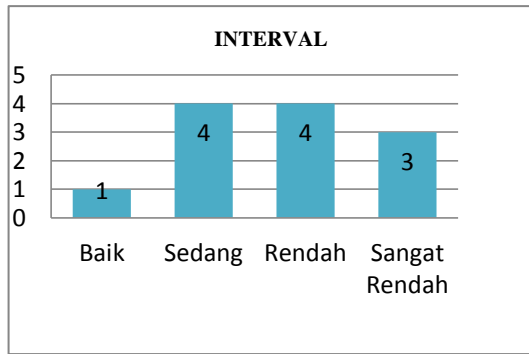
$\sum$  butir = jumlah butir angket

$B_{\text{maks}}$  = Jumlah bobot maksimal tiap butir angket

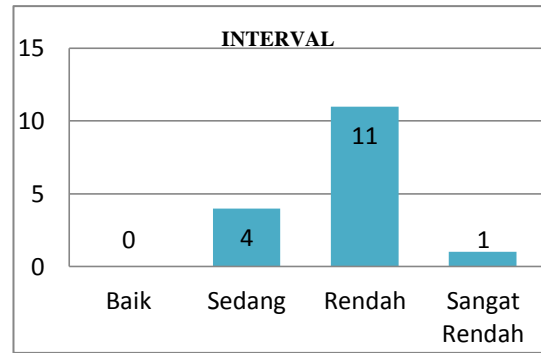
N = Jumlah Subjek/responden

## HASIL DAN PEMBAHASAN

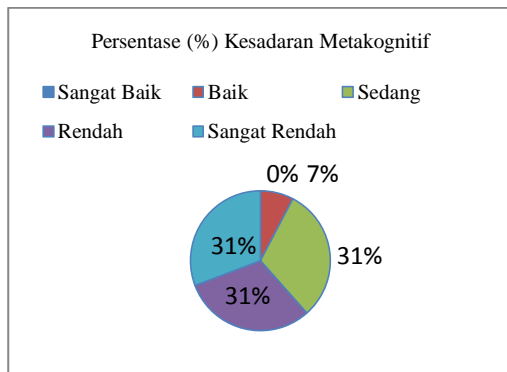
Dari penelitian yang dilakukan pada mahasiswa semester III (Tiga) di IAIN Kerinci. Yang dimana pada lokal A dengan jumlah 25 orang, sedangkan pada lokal B berjumlah 23 orang. Angket yang telah dibagikan atau disebarkan diperoleh data sebanyak 28 orang yang telah mengisi angket tersebut. Disetiap butir pernyataan terdapat lima pilihan jawaban.



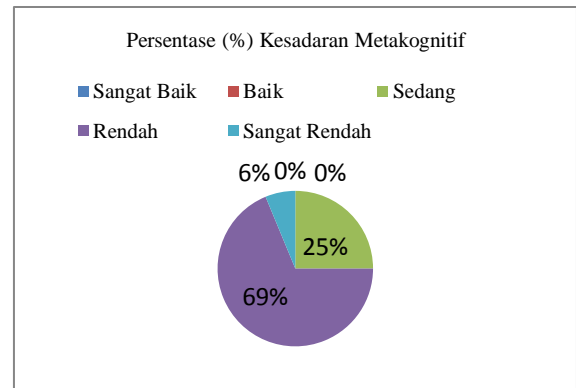
Gambar 1. Histogram Kesadaran Metakognitif lokal A



Gambar3. Kesadaran Metakognitif local B



Gambar 2. Distribusi persentase Kesadaran Metakognitif mahasiswa berdasarkan jawaban angket, digambar menggunakan *Pie Chart* Kesadaran Metakognitif lokal A



Gambar 4. Distribusi persentase Kesadaran Metakognitif mahasiswa berdasarkan jawaban angket, digambar menggunakan *Pie Chart* Kesadaran Metakognitif lokal B

Gambar 1 dan 2 menerangkan bahwa kesadaran metakognitif mahasiswa Tadris Biologi di IAIN Kerinci pada semester tiga berbeda-beda setiap orang. Pada kategori sangat baik tidak terdapat satu orangpun, terdapat 1 orang memiliki kesadaran metakognitif baik, 4 orang berada pada kesadaran metakognitif sedang, 4 orang pada kesadaran metakognitif rendah, dan 3 orang pada kesadaran metakognitif sangat rendah.

Hasil paparan diatas merupakan hasil kesadaran metakognitif mahasiswa kelas A yang seharusnya berjumlah 25 respon. Namun, yang mengembalikan angket untuk kelas A hanyalah sebanyak 12 mahasiswa. Kesadaran metakognitif pada kelas didominasi pada kategori sedang dan rendah.

Hasil persentase metakognitif mahasiswa pada kelas B diperoleh data sebagai berikut :

Pada kategori sangat baik tidak terdapat satu orangpun, tidak terdapat satu orangpun memiliki kesadaran metakognitif baik, 4 orang berada pada kesadaran metakognitif sedang, 11 orang pada kesadaran metakognitif rendah, dan 1 orang pada kesadaran metakognitif sangat rendah.

Pada kelas B, jumlah mahasiswa yang mengembalikan angket berjumlah 16 orang. Jumlah ini lebih banyak dari pada kelas A. kesadaran metakognitif mahasiswa berpusat pada kategori rendah yang mengindikasikan bahwa sebagian besar mahasiswa biologi kelas B memiliki kesadaran metakognitif yang rendah.

Indikator kesadaran metakognitif dalam penelitian ini terdiri dari komponen kesadaran metakognitif menurut Schraw & Dennison (2004), meliputi pengetahuan tentang kognisi dan regulasi kognisi, yaitu pengetahuan deklaratif, pengetahuan procedural, pengetahuan kondisional,

planning, information management, monitoring, debugging, dan evaluation. Komponen atau indicator ini diuraikan menjadi sub indicator selanjutnya yang lebih mampu menggambarkan indikatornya.

Menurut Schraw & Dennison (2004) Pengetahuan deklaratif merupakan pengetahuan tentang keterampilan seseorang, sumber daya intelektual, dan kemampuan sebagai seorang pelajar. Penggambaran pengetahuan deklaratif sebagai pengetahuan tentang diri sendiri sebagai pembelajar dan faktor-faktor yang mungkin mempengaruhi kinerja seseorang. Pengetahuan deklaratif merupakan pengetahuan yang memuat fakta-fakta yang dapat dipelajari oleh mahasiswa (Syahiruddin, 2020). Pengetahuan deklaratif yang digunakan dalam penelitian ini mampu menggambarkan sejauh mana mahasiswa mengenali dirinya sebagai insan pembelajar selama ini. Penelitian ini sangat baik dilakukan pada semester awal. Hal ini disebabkan agar mahasiswa memperoleh perbaikan diri pada semester selanjutnya yang berdampak pada peningkatan indeks prestasi kumulatif mahasiswa.

Pengetahuan prosedural melibatkan pengetahuan tentang strategi-strategi belajar dan berpikir yang merupakan pengetahuan tentang apa manfaat strategi-strategi tersebut dan bagaimana cara menggunakannya. Pengetahuan ini dijabarkan kembali menjadi beberapa sub indicator. Mahasiswa diminta untuk menjawab pertanyaan apakah mereka selama dalam proses perkuliahan menggunakan strategi khusus dalam pemerolehan pengetahuan yang menjadi trik mereka dalam memperoleh hasil yang lebih baik. Hasil yang ditunjukkan hanya beberapa mahasiswa yang memiliki strategi khusus untuk itu. Mahasiswa cenderung untuk belajar seperti air yang mengalir. Mahasiswa memperoleh apa yang diberikan dosen saja tanpa ada keinginan untuk menambah pengetahuan dengan strategi yang baik.

Menurut Schraw & Dennison (2004) Pengetahuan Kondisional mengacu pada pengetahuan tentang kapan dan mengapa menggunakan strategi untuk memecahkan masalah. Pengetahuan kondisional merupakan pengetahuan tentang kapan dan mengapa menggunakan prosedur pembelajaran. Alasan dalam pemilihan strategi perlu dipertanyakan agar apakah mahasiswa memahami tujuan dari strategi yang mereka gunakan dalam proses perkuliahan. Sejauh mana strategi itu akan membawanya pada keberhasilan perlu untuk diketahui oleh mahasiswa. Jika mahasiswa tersebut telah sadar secara pengetahuan maka mereka akan mengganti strategi atau bertahan dengan strategi tersebut.

Menurut Schraw & Dennison (2004) Planning merupakan perencanaan, penetapan tujuan, dan mengalokasikan sumber daya sebelum belajar. Menurut Schraw & Dennison (2004) Manajemen informasi merupakan keterampilan dan urutan strategi yang digunakan untuk memproses informasi dengan lebih efisien (misalnya, pengorganisasian, mengelaborasi, meringkas, fokus selektif). Kegiatan pembelajaran tanpa perencanaan akan menghasilkan kegiatan yang taj bertujuan dan cenderung mengalami kegagalan.

Flavell (1979) Pemonitoran kognitif dalam konteks “pengalaman kognitif” merupakan pandangan atau persepsi bahwa salah satu pengalaman selama kognisi, Flavell mencatat bahwa pengalaman ini berfungsi sebagai “*quality control*” yang membantu peserta didik merevisi tujuan mereka. Menurut Schraw & Dennison (2004) Debugging merupakan strategi yang digunakan untuk memperbaiki kesalahan pemahaman dan kinerja. Evaluation merupakan analisis kinerja dan efektivitas strategi setelah episode pembelajaran, menilai produk dan proses regulasi belajar seseorang dan termasuk meninjau kembali dan merevisi tujuan seseorang

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Metacognitive Awareness Inventory* (MAI) yang dimodifikasi dari Schraw dan Dennison (1994). Inventaris kuisisioner atau angket ini berisi 52 butir pernyataan yang digunakan untuk mengukur pengetahuan tentang kognisi (*knowledge about cognition*) dan regulasi kognisi (*regulation of cognition*) dengan delapan indikator kesadaran metakognitif.

Inventori kesadaran metakognitif (MAI) ini telah berstandar, maka dalam hal ini tidak lagi digunakan uji validasi oleh ahli ataupun uji coba terbatas (*try out*) dilapangan, melainkan dapat langsung digunakan untuk mengukur kesadaran metakognitif siswa.

Tindak lanjut Kesadaran Metakognitif dilakukan dalam bentuk wawancara dengan hasil sebagai berikut :

Wawancara 1 diperoleh bahwa dalam proses pembelajaran yang dilakukan narasumber, kurangnya minat dalam membaca literatur yang ada, tidak melakukan pemantauan dalam kegiatan belajar dan menghindari pengaruh-pengaruh dari luar agar proses pembelajaran berjalan dengan lancar. Serta peranan orangtua sangat diperlukan dalam proses kegiatan belajar seseorang. Oleh karenanya, pembelajaran itu tidak hanya dipengaruhi oleh pengaruh dari dalam diri seorang pembelajaran akan tetapi juga pengaruh dari pihak luar yang dekat dengan pembelajar.

Wawancara 2 diperoleh bahwa dalam proses pembelajaran yang dilakukan narasumber, selama kegiatan pembelajaran berlangsung narasumber berusaha untuk lebih fokus dalam belajar dan tidak menghiraukan jika terdapat gangguan dari luar, agar proses pembelajaran berjalan dengan baik. Narasumber juga melakukan pemantauan dalam kegiatan belajar dan tentunya peran orangtua juga mempengaruhi dalam proses pembelajaran, dukungan dan motivasi dari orangtua membantu dalam proses belajar.

Wawancara 3 diperoleh bahwa dalam proses pembelajaran yang dilakukan narasumber, saat proses pembelajaran berlangsung narasumber lebih fokus dalam belajar dan memperhatikan materi atau bahan ajar yang disampaikan agar mudah dipahami. Peranan orangtua juga sangat penting bagi narasumber untuk belajar lebih baik lagi kedepannya. Serta kendala-kendala parsti ada tetapi tidak mempengaruhi dalam kegiatan belajar.

Wawancara 4 diperoleh bahwa dalam proses pembelajaran yang dilakukan narasumber bahwa terkadang melakukan perencanaan serta pemantauan dalam proses belajar, pengaruh dari luar tidak menghalangi narasumber dalam proses kegiatan belajar. Peranan orangtua, keluarga dan orang terdekat sangat penting dalam proses belajar.

Wawancara 5 diperoleh bahwa dalam proses pembelajaran yang dilakukan dalam proses belajar narasumber melakukan perencanaan saat belajar, mengontrol diri agar tetap fokus selama belajar, , mengulang materi yang telah diajarkan agar lebih memahami materi yang diajarkan serta mencari referensi lain yang dapat menambah wawasan dan berkaitan dengan materi yang telah diajarkan. Dengan adanya persaingan baik itu persaingan positif maupun negatif, narasumber merasa terpacu untuk belajar lebih giat, dan juga dukungan dari orangtua sebagai pengontrol dan memotivasi dalam proses belajar.

Wawancara 6 diperoleh bahwa dalam proses pembelajaran yang dilakukan bahwa narasumber berusaha belajar sebaik mungkin, memperbaiki diri, serta melakukan pemantauan terhadap proses belajar agar lebih foku saat belajar. Dukungan dan motivasi dari orangtua, keluarga, dan teman-teman mebantu dalam proses pembelajaran. Kesadaran metakognitif yang sudah disadari oleh mahasiswa dapat menjadi umpan balik yang membangun terhadap kemajuan mahasiswa itu sendiri.

## KESIMPULAN

Persentase untuk kesadaran metakognitif mahasiswa Tadris Biologi di semester tiga adalah sebagai berikut : persentase kesadaran metakognitif mahasiswa Tadris Biologi berbeda-beda setiap individu. Pada persentase lokal A rata-rata kesadaran metakognitif mahasiswa berada dalam kategori baik, sedang, rendah, dan sangat rendah. Sedangkan pada lokal B berada pada kategori sedang, rendah, dan sangat rendah.

Tindak lanjut mahasiswa Tadris Biologi pada semester III terkait kesadaran metakognitif sebagai berikut memperbaiki proses/cara pembelajaran dengan baik, melakukan perencanaan sebelum memulai pembelajaran, melakukan pemantauan terhadap diri sendiri dalam proses pembelajaran.

## REFERENSI

- Aminah, S. (2014). *Profil Kesadaran Dan Strategi Metakognisi Mahasiswa Baru Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau Pekanbaru*. Jurnal Pendidikan Ipa Indonesia. 3(1) : hal 23
- Dharma Surya. (2008). *Pendekatan, Jenis, Dan Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Direktur Tenaga Kependidikan Ditjen Pmptk
- Herlanti, Y. (2015). Kesadaran metakognitif dan pengetahuan metakognitif peserta didik sekolah menengah atas dalam mempersiapkan ketercapaian standar kelulusan pada kurikulum 2013. *Cakrawala Pendidikan*, (3), 86732.
- Ikhsan, Ari, dkk. (2018). *Validitas Instrumen Karakterisasi Kemampuan Metakognisi Mahasiswa Calon Guru Fisika*. Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram. 6(1) : hal 19-20
- Kusnadi, Riski, dkk. (2018). *Kesadaran Metakognitif Siswa dalam Pembelajaran Berbasis Proyek pada Pokok Bahasan Pencemaran Lingkungan*. Indonesian Journal of Biology Education. 1(1) : hal 40
- Moersetyo, Subana dan Sudrajat. (2000). *Statistik Pendidikan*. Bandung : Pustaka Setia
- Muhali, Roniati. *Meningkatkan Kesadaran Metakognitif Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Pembelajaran Problem Solving*. Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan Ipa Prisma Sains. 2(1) : hal 7
- Neni, Yoga. (2019). *Pengaruh Argument-Driven Inquiry Terhadap Kesadaran Metakognisi Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Smp*. Jurnal Bioterdidik. 7(5) : hal 2
- Pane Aprida. (2017). *Belajar dan Pembelajaran*. 2(2): hal 337
- Praman, Risyah. (2016). Analisis Potensi Lokal Untuk Mengembangkan Bahan Ajar Biologi Di Sma Negeri 2 Wonosari. *Jurnal Pendidikan Sains*. 4(1): hal 52
- Puji, Siska Astuti. (2018). *Kontribusi Kemampuan Koneksi, Kemampuan Representasi Dan Kemampuan Metakognisi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika*. Skripsi. Uin Sunan Ampel Surabaya
- Rinaldi, R. (2017). Kesadaran metakognitif. *Jurnal RAP (Riset*



- Aktual Psikologi Universitas Negeri Padang*), 8(1).
- Syahiruddin, H., Maming, R., & Rusli, M. A. (2020). Hubungan Antara Pengetahuan Deklaratif Dan Pengetahuan Prosedural Dengan Keterampilan Proses Sains (Kps) Peserta Didik Kelas Viii Smpn Terakreditasi A Di Kota MAKASSAR. *Jurnal IPA Terpadu*, 4(1).
- Tamsyani, W. (2016). Pengaruh model pembelajaran dan kesadaran metakognitif terhadap hasil belajar peserta didik SMA dalam materi pokok asam basa. *Journal of Educational Science and Technology (EST)*, 2(1), 10-25.