

**PROFIL KESADARAN METAKOGNITIF DAN KAITANNYA
DENGAN HASIL BELAJAR KOGNITIF BIOLOGI SISWA
DI SMA NEGERI KOTA PEKANBARU RIAU**

TESIS



OLEH

**GIOVANNI EFRILLA
NIM. 15177015**

Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
dalam mendapatkan gelar Magister Pendidikan

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2017**

ABSTRACT

Giovanni Efrilla. 2017. "The Profile of Metacognition Awareness and Cognitive Learning Outcomes Related to Biology Students at State Senior High School in the city of Pekanbaru Riau". Thesis. Graduate Program of Padang State University.

The results of student learning at state senior high school in the city of Pekanbaru Riau is still low. One of the factors that affect the results of the study are the consciousness of metacognition. This research aims to uncover the student's metacognition awareness profile, the profile results of cognitive learning biology students, and the significance of the relationship between metacognition awareness with cognitive learning results of biology students, as well as to find out other factors, beyond the awareness of metacognition, which can affect the results of student learning.

This research used correlation description method, with a quantitative approach. The population of this research is the whole grade XI IPA, in 16 existing at state senior high school in the city of Pekanbaru Riau, with the amount a sample 350 people. Instruments used to measure awareness of metacognition is Metacognitive Awareness Inventory (MAI), while for cognitive learning results in biology is the sheet test. Also done interviews on students to find out other factors, beyond the awareness of metacognition, which can affect the results of student learning.

The results of research showed that the profile of metacognition awareness of students, are at a level both categories (68.77%) and cognitive learning outcomes profile biology students, are on the level of category is good enough (46.61%). Based on the results of the analysis, the r value of 0.205 obtained with interpretations of the relationship. Metacognition awareness contributions towards learning outcomes cognitive biology only amounted to 4.2%. Students interview results indicates that there are other factors beyond the awareness of metacognition, which can affect the results of the study, including: internal factors (fatigue, perception, persistence, repeat, and health) and external factors (a model or strategy learning teacher, the convenience of learning, and study time at home, as well as the infrastructure of learning).

ABSTRAK

Giovanni Efrilla. 2017. “Profil Kesadaran Metakognitif dan Kaitannya dengan Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa di SMA Negeri Kota Pekanbaru Riau”. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

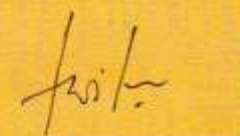
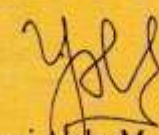
Hasil belajar siswa di SMA Negeri kota Pekanbaru Riau masih rendah. Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah kesadaran metakognitif. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap profil kesadaran metakognitif siswa, profil hasil belajar kognitif biologi siswa, dan signifikansi hubungan antara kesadaran metakognitif dengan hasil belajar kognitif biologi siswa, serta untuk mengetahui faktor-faktor lain, di luar kesadaran metakognitif, yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif korelasional, dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA, di 16 SMAN yang ada di kota Pekanbaru Riau, dengan jumlah sampel 350 orang. Instrumen yang digunakan untuk mengukur kesadaran metakognitif ialah *Metacognitive Awareness Inventory (MAI)*, sedangkan untuk hasil belajar kognitif biologi ialah lembaran tes. Dilakukan juga wawancara pada siswa untuk mengetahui faktor-faktor lain, di luar kesadaran metakognitif, yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

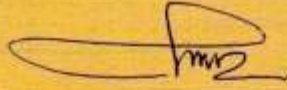
Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa profil kesadaran metakognitif siswa, berada pada taraf kategori baik (68,77%) dan profil hasil belajar kognitif biologi siswa, berada pada tingkat kategori cukup baik (46,61%). Berdasarkan hasil analisis, diperoleh nilai r sebesar 0,205 dengan interpretasi hubungan rendah. Kontribusi kesadaran metakognitif terhadap hasil belajar kognitif biologi hanya sebesar 4,2%. Hasil wawancara siswa menunjukkan bahwa ada faktor-faktor lain di luar kesadaran metakognitif, yang dapat mempengaruhi hasil belajar, diantaranya: faktor internal (kelelahan, persepsi, ketekunan, mengulang, dan kesehatan) dan faktor eksternal (model atau strategi pembelajaran guru, kenyamanan belajar, dan waktu belajar di rumah, serta sarana dan prasarana pembelajaran).

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Nama Mahasiswa : Giovanni Efrilla
NIM : 15177015

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Yuni Ahda, M. Si. Pembimbing I		7 Agustus 2017
Dr. Dwi Hilda Putri, M. Biomed. Pembimbing II		7 Agustus 2017
Dekan Fakultas MIPA Universitas Negeri Padang		Ketua Program Studi Magister Pendidikan Biologi
 Prof. Dr. Lufri, M. S. NIP. 19610510 198703 1 020		 Dr. Yuni Ahda, M. Si. NIP. 19690629 199403 2 003

**PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER PENDIDIKAN**

No	Nama	Tanda Tangan
1.	Dr. Yuni Ahda, M. Si. (Ketua)	
2.	Dr. Dwi Hilda Putri, M. Biomed. (Sekretaris)	
3.	Prof. Dr. Lufri, M. S. (Anggota)	
4.	Dr. H. Syamsurizal, M. Biomed. (Anggota)	
5.	Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M. Pd., M. Sc. (Anggota)	

Mahasiswa :

Nama : Giovanni Efrilla

NIM : 15177015

Tanggal Ujian : 26 Juli 2017

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul “Profil Kesadaran Metakognitif dan Kaitannya dengan Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa di SMA Negeri Kota Pekanbaru Riau” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan dari Tim Pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini, tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya, dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Juli 2017

Saya yang Menyatakan



Giovanni Efrilla

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, serta segala anugerah yang begitu melimpah, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “**Profil Kesadaran Metakognitif dan Kaitannya dengan Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa di SMA Negeri Kota Pekanbaru Riau**”. Tujuan dari penulisan tesis ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Magister Pendidikan. Sebagai karya ilmiah, tesis ini diharapkan dapat memberikan sumbangan kepada dunia pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan.

Keberhasilan penulisan tesis ini, tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak. Untuk itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Nabi Muhammad SAW, yang telah memberikan contoh kesabaran, ketekunan, dan yang lainnya.
2. Ibu Dr. Yuni Ahda, M.Si., selaku Pembimbing I dan sekaligus Ketua Program Studi Magister Pendidikan Biologi Universitas Negeri Padang, yang telah memberikan izin penelitian dan bimbingan dalam penyelesaian tesis ini.
3. Ibu Dr. Dwi Hilda Putri, M.Biomed., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyelesaian tesis ini.
4. Kontributor, Bapak Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd., M.Sc., Bapak Prof. Dr. Lufri, M.S., dan Bapak Dr. H. Syamsurizal, M. Biomed., yang telah memberikan saran dan masukan untuk kesempurnaan tesis ini.
5. Validator, Bapak Dr. H. Syamsurizal, M.Biomed., Ibu Dr. Linda Advinda, M.Kes., dan Ibu Dr. Moralita Chatri, M.P., yang memberikan saran dan masukan untuk kesempurnaan instrumen penelitian ini.
6. Bapak Prof. Dr. Lufri, M.S., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang, yang telah memberikan izin penelitian.

7. Bapak/Ibu dosen Program Studi Pendidikan Biologi Pascasarjana Universitas Negeri Padang, yang telah menambah wawasan ilmu bagi penulis, khususnya pendidikan biologi.
8. Kepala sekolah SMA Negeri 1 s/d SMA Negeri 16 di Kota Pekanbaru Riau, yang telah memberikan izin penelitian.
9. Guru dan siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 s/d SMA Negeri 16 di Kota Pekanbaru Riau, selaku subyek penelitian yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.
10. Ayahanda Ismed dan Hafnizar, serta adik Shindy Efisa, S.H., yang telah memberikan dukungan, baik dalam bentuk material, moral, dan doa.
11. Rekan-rekan mahasiswa Program Pascasarjana Pendidikan Biologi 2015 dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan menjadi amal kebaikan dan mendapat imbalan pahala dari Allah SWT. Disamping itu, penulis menyadari bahwa tesis ini, masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, saran dan kritik, yang konstruktif selalu diharapkan, demi perbaikan lebih lanjut.

Padang, Juli 2017
Penulis,

Giovanni Efrilla
NIM. 15177015

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT	i
ABSTRAK.....	ii
PERSETUJUAN AKHIR TESIS.....	iii
PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS MAGISTER	
PENDIDIKAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Kegunaan Penelitian.....	7
G. Defenisi Istilah.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori.....	10
1. Metakognisi.....	10
1.1. Metakognisi dan Pemecahan Masalah.....	14
1.1.1. Hakekat Belajar yang Kompleks.....	16
a) Metakognisi.....	16
1) Komponen Metakognisi.....	17
2) Perbedaan antara yang Lebih Muda dan yang Lebih Tua.....	24
3) Perbedaan Pemula-Ahli.....	31
b) Pemecahan Masalah.....	34
1) Subproses dalam Pemecahan Masalah.....	34
2) Pemecahan Masalah Ahli dan Pemula.....	38
1.1.2. Prinsip Pembelajaran.....	46
a) Metakognisi.....	46
1) Kondisi Umum Pembelajaran.....	46
2) Perihal Aplikasi Strategi.....	50
1.2. Metakognisi dan Strategi Belajar.....	51
1.3. Perubahan <i>Developmental</i>	60
1.4. Model Pemrosesan Informasi yang Baik	62
1.5. Kemampuan Metakognisi.....	63
1.6. Contoh Metakognisi.....	64

1.7. Pentingnya Metakognisi dan Peran Penting Guru	65
2. Metakognitif.....	68
2.1. Perkembangan Metakognitif.....	73
2.2. Komponen Metakognitif.....	76
2.3. Strategi dan Regulasi Metakognitif.....	79
2.3.1. <i>Teaching Strategies</i>	82
2.4. Kesadaran Metakognitif.....	83
2.5. Aspek-aspek Kesadaran Metakognitif.....	86
3. Hasil Belajar Kognitif Biologi.....	91
B. Kerangka Berpikir.....	130
C. Hipotesis.....	132

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	133
B. Populasi dan Sampel.....	134
1. Populasi.....	134
2. Sampel.....	135
C. Variabel dan Data.....	137
1. Variabel	137
2. Data.....	138
D. Pengembangan Instrumen.....	139
1. Angket (Kuesioner).....	139
2. Tes Hasil Belajar.....	139
3. Pedoman Wawancara (<i>Guideline Interview</i>).....	143
E. Prosedur Penelitian.....	144
F. Teknik Pengumpulan Data.....	145
1. Angket (Kuesioner).....	145
2. Tes Hasil Belajar.....	145
3. Dokumentasi	146
4. Wawancara (<i>Interview</i>).....	146
G. Teknik Analisis Data.....	147
1. Profil Kesadaran Metakognitif	147
2. Hasil Belajar Kognitif Biologi.....	149
3. Hubungan antara Kesadaran Metakognitif dengan Hasil Belajar Kognitif Biologi.....	150
4. Faktor-faktor Lain di Luar Kesadaran Metakognitif yang Dapat Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa.....	153

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data.....	154
1. Profil Kesadaran Metakognitif Siswa di SMA Negeri Kota Pekanbaru Riau Tahun Ajaran 2016/2017.....	154
2. Profil Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa di SMA Negeri Kota Pekanbaru Riau Tahun Ajaran 2016/2017.....	156
3. Hubungan antara Kesadaran Metakognitif dengan Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa di SMA Negeri Kota	

Pekanbaru Riau Tahun Ajaran 2016/2017.....	159
3.1. Hubungan antara Kesadaran Metakognitif dengan Hasil Belajar Kognitif Biologi Dianalisis secara Statistik.....	159
3.2. Hubungan antara Kesadaran Metakognitif dengan Hasil Belajar Kognitif Biologi Dilihat dari Jenjang Kognitif Taksonomi Bloom Revisi.....	162
4. Faktor-faktor di Luar Kesadaran Metakognitif yang Dapat Mempengaruhi Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa di SMA Negeri Kota Pekanbaru Riau Tahun Ajaran 2016/2017.....	164
B. Pembahasan.....	169
1. Profil Kesadaran Metakognitif Siswa di SMA Negeri Kota Pekanbaru Riau Tahun Ajaran 2016/2017.....	169
2. Profil Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa di SMA Negeri Kota Pekanbaru Riau Tahun Ajaran 2016/2017.....	180
3. Hubungan antara Kesadaran Metakognitif dengan Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa di SMA Negeri Kota Pekanbaru Riau Tahun Ajaran 2016/2017.....	185
3.1. Hubungan antara Kesadaran Metakognitif dengan Hasil Belajar Kognitif Biologi Dianalisis secara Statistik.....	185
3.2. Hubungan antara Kesadaran Metakognitif dengan Hasil Belajar Kognitif Biologi Dilihat dari Jenjang Kognitif Taksonomi Bloom Revisi.....	196
4. Faktor-faktor di Luar Kesadaran Metakognitif, yang Dapat Mempengaruhi Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa di SMA Negeri Kota Pekanbaru Riau Tahun Ajaran 2016/2017.....	198
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	204
B. Implikasi	205
C. Saran.....	205
DAFTAR RUJUKAN	207
LAMPIRAN-LAMPIRAN	214

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rerata Nilai UN SMA IPA di Kota Pekanbaru Riau Tahun 2015-2017.....	2
2. Ketuntasan Belajar Biologi Siswa Kelas XI IPA di SMA Negeri 7 Pekanbaru dan SMA Negeri 14 Pekanbaru Tahun Ajaran 2015/2016.....	2
3. Model Aktivitas Metakognitif dalam Studi.....	20
4. Subproses dalam Pemecahan Masalah dan Peran Keterampilan Metakognitif.....	35
5. Perbandingan Pemecahan Masalah Pemula dan Ahli didalam Matematika dan Sains.....	43
6. Persyaratan Umum untuk Mengajarkan Strategi Metakognitif	47
7. Tren Perkembangan.....	54
8. Gambaran Mengenai Metakognisi Seorang Siswa.....	59
9. Dimensi Proses Kognitif.....	94
10. Revisi pada Ranah Kognitif untuk Pengetahuan.....	124
11. Daftar Kata Kerja Operasional yang Baru.....	126
12. Penjabaran Dimensi Pengetahuan dalam Proses Kognitif.....	127
13. Daftar Nama Sekolah, Jumlah Kelas, dan Siswa Kelas XI IPA di SMA Negeri Kota Pekanbaru Riau.....	134
14. Data Penelitian Berdasarkan Sumber Data.....	138
15. Persentase Taraf Kompetensi Soal.....	139
16. Daftar Nama Validator Soal.....	141
17. Hasil Uji Validitas, Reliabilitas, Daya beda, dan Tingkat Kesukaran Soal Tes Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa di SMA Negeri 15 Pekanbaru Tahun Ajaran 2016/2017.....	142
18. Panduan Pemberian Skor pada Angket (Kuesioner) Kesadaran Metakognitif.....	147
19. Interval dan Kategori Profil Kesadaran Metakognitif Siswa...	149
20. Kriteria Tingkat Hasil Belajar Kognitif Biologi.....	149
21. Tingkat Korelasi dan Kekuatan Hubungan.....	152
22. Rekapitulasi Kesadaran Metakognitif Siswa Kelas XI IPA di SMA Negeri Kota Pekanbaru Riau Tahun Ajaran 2016/2017.....	154
23. Indeks Taraf Kesadaran Metakognitif Siswa Kelas XI IPA di SMA Negeri Kota Pekanbaru Riau Tahun Ajaran 2016/2017.....	155
24. Skor Masing-masing Aspek Kesadaran Metakognitif Siswa Kelas XI IPA di SMA Negeri Kota Pekanbaru Riau Tahun Ajaran 2016/2017.....	156
25. Rekapitulasi Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa Kelas XI IPA di SMA Negeri Kota Pekanbaru Riau Tahun Ajaran 2016/2017.....	157

26.	Rekapitulasi Tingkat Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa Kelas XI IPA di SMA Negeri Kota Pekanbaru Riau Tahun Ajaran 2016/2017.....	157
27.	Kategorisasi Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa, Kelas XI IPA di SMA Negeri Kota Pekanbaru Riau Tahun Ajaran 2016/2017 Berdasarkan Jenjang Kognitif Taksonomi Bloom Revisi.....	158
28.	Rekapitulasi Hasil Uji r antara Aspek-aspek Kesadaran Metakognitif dan Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa Kelas XI IPA di SMA Negeri Kota Pekanbaru Riau Tahun Ajaran 2016/2017.....	161
29.	Kategorisasi Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa Kelas XI IPA di SMA Negeri Kota Pekanbaru Riau Tahun Ajaran 2016/2017 Berdasarkan Jenjang Kognitif Taksonomi Bloom Revisi.....	162
30.	Rekapitulasi Hasil Wawancara Siswa tentang Faktor-faktor Negatif yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA di SMA Negeri Kota Pekanbaru Riau Tahun Ajaran 2016/2017.....	165

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kisi-kisi Angket (Kuesioner) Kesadaran Metakognitif.....	214
2. Angket (Kuesioner) Kesadaran Metakognitif.....	215
3. Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar Kognitif Biologi (Sebelum Uji Coba).....	218
4. Soal Tes Hasil Belajar Kognitif Biologi (Sebelum Uji Coba).....	219
5. Lembar Validasi dari Soal Tes Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa oleh Tiga Orang Ahli.....	228
6. Rekapitulasi Soal Gugur dan Soal yang Tidak Gugur (Setelah Uji Coba).....	289
7. Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar Kognitif Biologi (Setelah Uji Coba).....	291
8. Soal Tes Hasil Belajar Kognitif Biologi (Setelah Uji Coba).....	292
9. Hasil Analisa Validitas Butir Soal Tes Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa.....	299
10. Dokumentasi Penelitian.....	301
11. Kisi-kisi Pedoman Wawancara Siswa tentang Kesadaran Metakognitif Siswa.....	310
12. Pedoman Wawancara Siswa tentang Kesadaran Metakognitif Siswa.....	311
13. Kisi-kisi Pedoman Wawancara Siswa tentang Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	313
14. Pedoman Wawancara Siswa tentang Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	314
15. Hasil Wawancara Siswa tentang Kesadaran Metakognitif Siswa.....	318
16. Hasil Wawancara Siswa tentang Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	321
17. Hasil Pengolahan Data dengan Bantuan <i>Microsoft Excel</i> ...	327
18. Hasil Pengolahan Data dengan Bantuan <i>software Statistical Product and Service Solution (SPSS)</i> versi 22,0 <i>for Windows</i>	423
19. Analisis Data Hasil Wawancara Siswa tentang Faktor-faktor Negatif yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa....	433
20. Jadwal <i>Full Day School</i>	441
21. Kertas Ulangan Siswa.....	442
22. Denah Kelas.....	443
23. Jadwal Pelajaran Biologi di Sekolah.....	444
24. Ruangan Laboratorium yang Difungsikan Sebagai Ruang Kelas.....	445

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan usaha sadar yang sengaja dirancang untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yakni untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Supriyanto dalam Nurmalasari, dkk., 2015:133). Peningkatan mutu pendidikan dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain: perbaikan kurikulum yang bersifat otonomi, peningkatan dana pendidikan, meningkatkan sarana dan prasarana pendidikan, serta peningkatan *profesionalisme* dan kesejahteraan guru. Peningkatan kualitas pembelajaran dapat dilakukan dengan mereformasi pembelajaran yang mengaktifkan siswa. Prestasi belajar siswa banyak ditentukan oleh perbuatan siswa itu sendiri, sedangkan guru hanya mengarahkan atau membimbing siswa kearah terjadinya proses belajar (Firdaus, 2003:26).

Belajar adalah perubahan perilaku yang bersifat permanen sebagai hasil dari pengalaman (Morgan dalam Suprijono, 2012:45). Setelah menempuh proses belajar, seseorang akan lebih berpengetahuan dan lebih terampil dalam kehidupan. Keberhasilan siswa dalam belajar lebih mudah diukur dari ranah kognitif. Hal ini sejalan dengan pendapat Sholihah, dkk. (2012:32), yang menyatakan bahwa dari ketiga ranah hasil belajar, ranah kognitif merupakan ranah yang paling dominan menjadi tolak ukur instan atas keberhasilan siswa dalam proses belajar.

Secara nasional, penilaian terhadap hasil belajar siswa dilakukan salah satunya dengan Ujian Nasional. Dari berbagai sumber (media massa elektronik),

diketahui bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA, mengalami penurunan dalam kurun waktu 3 tahun terakhir (Tabel 1).

Tabel 1. Rerata Nilai UN SMA IPA di Kota Pekanbaru Riau Tahun 2015-2017

Tahun Ajaran	Rata-rata Nilai
2016/2017	58,69
2015/2016	65,18
2014/2015	77,26

Sumber: GoRiau, Disdik Riau, dan Antarariau TV

Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan pelajaran yang berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan dari kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip, tetapi juga suatu proses penemuan (Trianto, 2007:100). Biologi merupakan salah satu cabang dalam IPA. Dalam mempelajari biologi, dibutuhkan pemikiran yang kreatif, aktif, dan mandiri, karena dalam pembelajaran biologi banyak konsep-konsep dasar yang berhubungan dengan kehidupan (Hasanah, dkk. 2013:89). Keberhasilan proses belajar, tidak hanya dilihat dari nilai UN, tetapi bisa juga dilihat dari nilai UH (Ulangan Harian). Adapun perolehan hasil belajar siswa (nilai ulangan harian), dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Ketuntasan Belajar Biologi Siswa Kelas XI IPA di SMA Negeri 7 Pekanbaru dan SMA Negeri 14 Pekanbaru Tahun Ajaran 2015/2016

Nama Sekolah	Nilai KKM	Kelas	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa yang Tuntas	%
SMA Negeri 7 Pekanbaru	79	XI IPA 1	36 orang	27 orang	75
		XI IPA 2	37 orang	27 orang	72,97
Rerata					73.99

Lanjutan Tabel ...

SMA Negeri 14 Pekanbaru	80	XI IPA 3	36 orang	19 orang	52,78
		XI IPA 4	36 orang	15 orang	41,67
Rerata					47,23

Sumber: Guru yang bersangkutan (Mei 2016)

Pada Tabel 2 diketahui bahwa pencapaian ketuntasan siswa masih rendah. Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran biologi kelas XI IPA (13 Mei 2016), hal tersebut disebabkan karena siswa kurang bersemangat dalam belajar, bahkan ada siswa yang tertidur di dalam kelas, seharusnya siswa memiliki semangat belajar yang tinggi. Selain itu, ada siswa yang cenderung bersifat pesimis, ketika menghadapi tes atau ujian yang diberikan guru. Padahal, seharusnya siswa menganggapnya sebagai tantangan yang harus ia hadapi dan diatasi. Guru juga mengatakan bahwa siswa sulit untuk bisa “mengerjakan sendiri” ketika diberikan tugas, seharusnya siswa tidak bergantung pada orang lain. Fakta yang terjadi justru sebaliknya, siswa bisa mengerjakannya kalau sudah “dipaksa”, seharusnya siswa memiliki kemandirian dalam belajar. Karakteristik-karakteristik siswa tersebut, sangat berkaitan dengan kesadaran metakognitif.

Metakognitif tergolong kemampuan berpikir tingkat tinggi, yang merujuk pada ranah kognitif (pengetahuan). Metakognitif adalah kemampuan individu dalam mengatur diri sendiri, menentukan strategi belajar yang tepat, dan memantau dalam mengendalikan strategi tersebut, serta mampu menemukan solusi sendiri dalam menyelesaikan suatu masalah. Metakognitif memainkan peranan penting dalam proses pembelajaran siswa. Seperti yang diungkapkan oleh Flavell (1979), yang menyatakan bahwa siswa yang lebih akan pemantauan kognitifnya (kesadaran metakognitif), akan mendapat keputusan yang lebih baik,

jika dibandingkan dengan siswa yang tidak. Brown (1977) juga mendukung akan pentingnya peranan metakognitif. Beliau menyatakan bahwa kemahiran metakognitif, seperti: menyimak, memantau, merancang, dan meramalkan merupakan ciri asas bagi pemikir yang efisien, sehingga siswa berpeluang untuk belajar mandiri, memberdayakan logika yang dimilikinya untuk memahami sesuatu, serta menganalisis implikasinya dalam kehidupan sehari-hari.

Beberapa dari penelitian terdahulu, yang mengkaji hubungan antara kesadaran metakognitif dengan hasil belajar, khususnya pada aspek kognitif (pengetahuan) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara hasil belajar dengan kesadaran metakognitif, diantaranya: hasil belajar kimia dengan kesadaran metakognitif (Khery, 2013), hasil belajar matematika dengan kesadaran metakognitif (Suardi, 2013 dan Nurmallasari, dkk., 2015), dan hasil belajar kognitif dengan kesadaran metakognitif pada salah satu materi biologi (Hasanah, dkk., 2013). Siswa dirasa sangat perlu untuk memiliki kesadaran metakognitif. Sebab, dengan kesadaran tersebut, dapat membantu siswa dalam mengambil keputusan yang tepat, cermat, sistematis, dan logis, serta dapat mempertimbangkannya dari berbagai sudut pandang, dalam rangka menyiapkan siswa menjadi pebelajar mandiri dan ahli (Simamora, 2001).

Bertolak dari fakta-fakta yang peneliti dapatkan dari *review* berbagai media massa elektronik dan wawancara (*interview*), serta mengingat akan pentingnya kesadaran metakognitif bagi siswa, maka atas dasar tersebut, peneliti tertarik untuk mengungkap profil kesadaran metakognitif dan profil hasil belajar kognitif biologi dan signifikasi hubungan diantara keduanya, serta faktor-faktor

lain, di luar kesadaran metakognitif yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Hal ini diwujudkan dalam suatu penelitian yang judul “**Profil Kesadaran Metakognitif dan Kaitannya dengan Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa di SMA Negeri kota Pekanbaru Riau**”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut:

1. Terjadinya penurunan nilai UN SMA IPA di kota Pekanbaru Riau, dalam kurun waktu 3 tahun terakhir.
2. Kompetensi kognitif biologi siswa masih rendah, dilihat dari nilai ulangan harian.
3. Siswa kurang bersemangat dalam belajar, bahkan ada yang sampai tertidur di dalam kelas.
4. Siswa cenderung bersifat pesimis, ketika akan menghadapi ujian yang diberikan guru.
5. Siswa kurang memiliki kemandirian dalam belajar, yakni masih bergantung pada guru.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih jelas dan tidak menimbulkan penafsiran yang berbeda, maka batasan masalah dalam penelitian ini, antara lain:

1. Hasil belajar biologi siswa hanya dilihat dari ranah kognitif (pengetahuan).

2. Penelitian ini hanya melihat kesadaran metakognitif, beserta aspek-aspeknya (pengetahuan metakognitif dan pengalaman atau regulasi metakognitif).
3. Sampel penelitian hanya siswa kelas XI SMA yang mengambil jurusan IPA.
4. Tempat penelitian hanya di SMA negeri yang ada di kota Pekanbaru Riau (16 sekolah).

D. Rumusan Masalah

Bertitik tolak dari latar belakang, identifikasi, dan batasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana profil kesadaran metakognitif siswa di SMA negeri kota Pekanbaru Riau?
2. Bagaimana profil hasil belajar kognitif biologi siswa di SMA negeri kota Pekanbaru Riau?
3. Adakah hubungan antara kesadaran metakognitif dengan hasil belajar kognitif biologi siswa di SMA negeri kota Pekanbaru Riau?
4. Adakah faktor-faktor lain, di luar kesadaran metakognitif, yang dapat mempengaruhi hasil belajar kognitif biologi siswa di SMA negeri kota Pekanbaru Riau?

E. Tujuan Penelitian

Pada dasarnya, penelitian ini bertujuan untuk menemukan jawaban atas masalah-masalah yang telah dirumuskan di atas. Jawaban yang diperoleh sekurang-kurangnya, diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam peningkatan hasil belajar siswa di SMA negeri kota Pekanbaru Riau. Bila diuraikan, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengungkap profil kesadaran metakognitif siswa di SMA negeri kota Pekanbaru Riau.
2. Untuk mengungkap profil hasil belajar kognitif biologi siswa di SMA negeri kota Pekanbaru Riau.
3. Untuk mengungkap signifikansi hubungan antara kesadaran metakognitif dengan hasil belajar kognitif biologi siswa di SMA negeri kota Pekanbaru Riau.
4. Untuk mengetahui faktor-faktor lain, di luar kesadaran metakognitif, yang dapat mempengaruhi hasil belajar kognitif biologi siswa di SMA negeri kota Pekanbaru Riau.

F. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini tidak hanya berguna bagi peneliti, namun diharapkan dapat berguna bagi:

- a. Guru, menjadi landasan dalam pembinaan akademik siswa untuk meningkatkan mutu pembelajaran secara berkelanjutan.

- b. Kepala sekolah, hasil kajian ini diharapkan dapat memberikan peta dasar dalam peningkatan daya saing lulusan sekolah dan sebagai bahan masukan untuk meningkatkan mutu pendidikan, serta kualitas keberhasilan pengajaran di sekolah.
- c. Peneliti lain yang relevan, penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan acuan.

G. Defenisi Istilah

Defenisi istilah adalah defenisi yang menjelaskan istilah-istilah yang berhubungan erat dengan masalah penelitian, termasuk variabel penelitian (Lufri dan Ardi, 2014:44). Untuk menghindari kesalahpahaman dalam menafsirkan istilah-istilah pada penelitian ini, maka perlu dikemukakan defenisi dari beberapa istilah berikut:

1. Metakognitif

Metakognitif adalah berpikir tentang berpikir (*thinking about thinking*). Artinya, pengetahuan tentang kesadaran pemikiran sendiri dan tentang belajar, serta tentang penggunaan strategi untuk memandu, memonitor dan mengarahkan pemikiran dan belajar seseorang.

2. Kesadaran metakognitif

Kesadaran metakognitif yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah kesadaran siswa mengenai proses berpikirnya dan kemampuan mereka untuk mengontrol proses berpikir tersebut, yang dilihat dari aspek-aspek kesadaran metakognitif, antara lain: pertama, pengetahuan metakognitif

(*metacognitive knowledge*) adalah pengetahuan tentang proses-proses kognitif dan pengetahuan yang dapat dipakai untuk mengontrol proses kognitif, yang terdiri dari tiga sub aspek, yaitu: pengetahuan prosedural (*procedural knowledge*), pengetahuan deklaratif (*declarative knowledge*), dan pengetahuan kondisional (*conditional knowledge*). Kedua, pengalaman atau regulasi metakognitif (*metacognition experiences or regulation*) adalah proses yang diterapkan untuk mengontrol aktivitas-aktivitas kognitif dan mencapai tujuan-tujuan kognitif, yang terdiri dari lima sub aspek, yaitu: strategi manajemen informasi (*information management strategies*), perencanaan (*planning*), memantau secara menyeluruh (*comprehension monitoring*), strategi *debugging* (*debugging strategies*), dan penilaian (*evaluation*).

3. Hasil belajar kognitif biologi

Hasil belajar kognitif biologi yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah keberhasilan siswa dalam mempelajari biologi, yang dilihat dari ranah kognitif, dengan berlandaskan pada taksonomi Bloom revisi.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Profil kesadaran metakognitif siswa di SMA negeri kota Pekanbaru Riau berada pada taraf kategori baik (63,43%). Aspek kesadaran metakognitif yang paling menonjol adalah strategi *debugging* (*debugging strategies*) (74,19%).
2. Profil hasil belajar kognitif biologi siswa di SMA negeri kota Pekanbaru Riau berada pada tingkat kategori cukup baik (46,57%). Sebanyak 46,11% siswa memiliki kemampuan berpikir tingkat rendah (*lower order thinking skills*) dan 44,83% siswa kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills*).
3. Hubungan antara kesadaran metakognitif siswa dengan hasil belajar kognitif biologi siswa, termasuk lemah ($r = 0,205$). Kontribusi kesadaran metakognitif siswa terhadap hasil belajar kognitif biologi siswa hanya berkisar 4,2%.
4. Faktor-faktor lain, di luar kesadaran metakognitif, yang dapat mempengaruhi hasil belajar kognitif biologi siswa di SMA negeri kota Pekanbaru Riau, antara lain: faktor internal (kelelahan, persepsi, ketekunan, mengulang, dan kesehatan) dan faktor eksternal (model atau

strategi pembelajaran guru, kenyamanan belajar, dan waktu belajar di rumah, serta sarana dan prasarana pembelajaran).

B. Implikasi

Secara teoritis, hasil penelitian ini dapat digunakan untuk:

1. Sumber acuan bagi peneliti lain yang akan mengadakan penelitian yang sejenis.
2. Sumbangan pemikiran bagi guru untuk lebih memperhatikan lagi, terutama mengenai faktor internal dan eksternal yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.
3. Menambah wawasan guru dalam meningkatkan kualitas dari proses pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran biologi.

C. Saran

Sehubungan dengan hasil penelitian ini, maka peneliti mengemukakan saran sebagai berikut:

1. Bagi guru, hendaknya selalu mengingatkan siswa pada setiap pertemuan tentang sejauh mana tugas mereka telah diselesaikan dan apa kendalanya, serta bagaimana sebaiknya tugas tersebut diselesaikan. Hal ini untuk merangsang siswa, agar kesadaran metakognitifnya dapat muncul. Selain itu, hendaknya guru dapat menerapkan pembelajaran biologi secara maksimal, yakni tidak hanya berusaha meningkatkan hasil belajar dari

aspek kognitif saja. Namun, sekaligus juga meningkatkan kesadaran metakognitif siswa.

2. Bagi sekolah atau instansi pendidikan yang terkait, diharapkan agar diadakan publikasi mengenai metakognitif kepada para guru, karena faktor guru sangat penting dalam memunculkan dan meningkatkan kesadaran metakognitif siswa-siswanya.
3. Bagi peneliti selanjutnya, akan lebih baik jika mengkaitkan kesadaran metakognitif dengan selain dari hasil belajar kognitif. Misalnya, dikaitkan dengan retensi, efikasi diri, minat belajar atau waktu belajar.

DAFTAR RUJUKAN

- Adhitama, R.S. 2014. "Kesadaran Metakognitif Siswa dalam Pembelajaran Berbasis Proyek pada Pokok Bahasan Pencemaran Lingkungan". *Tesis* tidak diterbitkan. Bandung: Program Pascasarjana UPI Bandung.
- Agustanti, T.H. 2012. "Implementasi Metode Inquiry untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi". *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 1 (1): 16-20.
- Allyn dan Bacon. 2005. *Learning Skills Program Bloom Taxonomy*. (<http://www.counselingservices/>, diakses 21 Juli 2017).
- Ambiyar. 2012. *Pengukuran dan Tes dalam Pendidikan*. Padang: UNP Press.
- Amnah, S. 2011. "Profil Kesadaran Metakognisi Siswa Biologi SMA Negeri Kota Pekanbaru". *Jurnal Perspektif Pendidikan dan Keguruan*, 2 (3): 35-29.
- Anderson, L.W., dan Krathwohl, D.R. 2015. *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen (Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom)*. Terjemahan oleh Agung Prihantoro. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arifin, A.N., dan Saenab, S. 2014. "Perbandingan Kesadaran Metakognitif Siswa yang Diajar Menggunakan Model *Problem-Based Instruction* (PBI) dengan Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)". *Jurnal Bionature*, 15 (2): 81-89.
- Arikunto, S. 2002. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Blakey, E., dan Spence, S. 1990. *Developing Metacognition*. (http://www.education.com/reference/article/Ref_Dev_Metacognition/, diakses 28 September 2014).
- Bloom, B. S. (Ed.). 1956. *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals: Handbook I, Cognitive Domain*. New York: Longman.
- Brown, A. L. 1977. "Knowing When, Where, and How to Remember: A Problem of Metacognition". *Technical Report No. 47*, June, 1977.
- Bungin, B. 2011. *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik, serta Ilmu-ilmu Sosial Lainnya (Edisi 2)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Cooper, S.S. 2004. *Metacognition in the Adult Learner. Online Summary Research*. (<http://www.wsu.metacognitionanditsinstrument.htm/>, diakses 28 Maret 2014).