

**META-ANALISIS MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING*  
TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF  
SISWA PADA PELAJARAN IPA**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan  
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Program Studi Pendidikan Biologi



**DISUSUN OLEH:**

**MITALIVIA PUTRI  
NIM: 1612051368**

**SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
(STKIP) PERSADA KHATULISTIWA  
SINTANG  
2021**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “**Meta-analisis model guided discovery learning terhadap hasil belajar kognitif siswa pada pelajaran IPA**” yang disusun oleh:

Nama : Mitalivia Putri

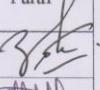
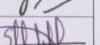
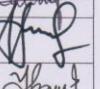
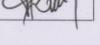
NIM : 1612051368

Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : MIPA

Telah dipertahankan dalam ujian skripsi, STKIP Persada Khatulistiwa Sintang pada hari Kamis, 28 Januari 2021.

### TIM PENGUJI

No	Nama	Jabatan	Paraf
1.	Dr. Yakobus Bustami, S.Si., M.Pd	Penguji I	
2.	F.R. Esti Wahyuni, M.Pd	Penguji II	
3.	Dr. Hilarius Jago Duda, S.Si., M.Pd	Pembimbing I	
4.	Yuniarti Essy Wahyuni, M.Pd	Pembimbing II	

Disetujui Oleh:



## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Nama : Mitalivia Putri  
NIM : 1612051368  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Judul Proposal Skripsi : Meta-Analisis Model *Guided Discovery Learning*  
Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada  
Pelajaran IPA

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing dan telah memenuhi syarat untuk diajukan ke sidang panitia ujian skripsi.

Sintang, Januari 2021

Pembimbing I

Dr. Hilarius Jago Duda, S.Si,M.Pd  
NIDN: 1103048401

Pembimbing II

Yuniarti Essi Utami, M.Pd  
NIDN: 1106068902

Disetujui Oleh:

Ketua STKIP Persada Khatulistiwa Sintang





PERKUMPULAN BADAN PENDIDIKAN KARYA BANGSA  
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PERSADA KHATULISTIWA SINTANG  
Pertamina Sengkuang Km.4 Kotak Pos 126, Telp. (0565) 2022386, 2022387  
Email. [Stkipintang@gmail.com](mailto:Stkipintang@gmail.com) Website: [www.stkipintang.ac.id](http://www.stkipintang.ac.id)

**CATATAN PEMBIMBING PERTAMA**  
Hasil Konsultasi Mahasiswa

Nama : Mitalivia Putri  
NIM : 1612051368  
Program Studi : Pendidikan Biologi

No	Tanggal	Uraian	Paraf
1	11 Maret 2020	Bimbingan BAB I, BAB II, dan BAB III	
2	12 Juli 2020	Perbaikan BAB I, BAB II, dan BAB III	
3	5 Agustus 2020	Keseluruhan	
4	1 September 2020	ACC Proposal	
5	18 Desember 2020	Bimbingan Secara Keseluruhan	
6	11 Januari 2021	Bimbingan Revisi Keseluruhan BAB dan Lampiran	
7	13 Januari 2021	Perbaikan keseluruhan	
8	15 Januari 2021	Revisi Keseluruhan	
9	18 Januari 2021	ACC Skripsi	

Sintang, Januari 2021  
Pembimbing Pertama

Dr. Hilarius Jago Duda, S.Si,M.Pd  
NIDN: 1103048401



PERKUMPULAN BADAN PENDIDIKAN KARYA BANGSA  
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PERSADA KHATULISTIWA SINTANG  
Pertamina Sengkuang Km.4 Kotak Pos 126, Telp. (0565) 2022386, 2022387  
Email: [Stkipsintang@gmail.com](mailto:Stkipsintang@gmail.com) Website: [www.stkipsintang.ac.id](http://www.stkipsintang.ac.id)

### CATATAN PEMBIMBING KEDUA Hasil Konsultasi Mahasiswa

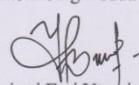
Nama : Mitalivia Putri

NIM : 1612051368

Program Studi : Pendidikan Biologi

No	Tanggal	Uraian	Paraf
1	11 Maret 2020	Bimbingan BAB I, BAB II, dan BAB III	✓
2	16 September 2020	Bimbingan Judul Baru BAB I, BAB II, dan BAB III	✓
3	2 Oktober 2020	Bimbingan BAB I, BAB II, BAB III, dan Jurnal	✓
4	5 Oktober 2020	ACC Proposal	✓
5	18 Januari 2020	Bimbingan Bab IV dan V	✓
6	19 Januari 2020	Revisi Keseluruhan	✓
7	20 Januari 2020	Revisi Keseluruhan	✓
8	21 Januari 2020	ACC Skripsi	✓

Sintang, Januari 2021  
Pembimbing Kedua

  
Yuniarti Essi Utami, M.Pd  
NIDN: 1106068902

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini yang berjudul “Meta-Analisis Model *Guided Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Pelajaran IPA” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana, baik di STKIP Persada Khatulistiwa maupun di Sekolah Tinggi/Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing dan masukan Tim Penguji.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lain yang berlaku di STKIP Persada Khatulistiwa Sintang.

Sintang, Januari 2021

Yang Membuat Pernyataan



## **"Motto"**

*Kehidupan memang tidak mudah, saat kita menentukan untuk berhenti dan berada di zona nyaman bukannya merasa senang tetapi perasaan tertekan, karena melalaikan kewajiban.*

*Alanglah lebih indah dan tenang jika bersusah payah berusaha dalam hidup meski kelelahan dan beberapa kali terjatuh kita tetap bangkit dan berjuang kembali memulai, karena putus asa hanya untuk orang yang lemah dan tidak percaya terhadap kuasa Sang Pencipta*

*mitalivia*

## ***PERSEMBAHAN***

*Skripsi ini saya persembahkan untuk:*

- Sujud syukur ku persembahkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala, atas berkah, rahmat, dan nafas yang di berikan Nya hingga saat ini, saya dapat menyelesaikan skripsi ini untuk orang-orang yang ku sayang.
- Kedua orang tua ku Bapak Matsumari dan Ibu Rumiyati, mama dan bapak yang tercinta terima kasih telah mendukungku dengan penuh kasih sayang, dan telah membesarkanku hingga aku bisa berada di titik ini, maaf karena telah banyak membebani kalian, semoga aku diberikan kesempatan untuk bisa membalsas semua yang telah diberikan kepadaku.
- Adik-adikku Yudoyono Dwi Septian dan Alifa Tri Agustin yang telah memberikan dukungan dan warna dalam hidupku, semoga saya bisa menjadi kakak yang membanggakan untuk kalian
- Kekasihku Tri Hartono yang telah menyemangati dan menemaniku selama proses mengerjakan Skripsi ini
- Sahabat-sahabatku Viktorina Novi, Sapriana Yanti Pariana, dan Harti Yanti Nasiroh yang selalu menemani dalam suka maupun duka
- Kedua dosen pembimbing saya Bapak Dr. Hilarius Jago Duda, S.Si., M.Pd dan Ibu Yuniarti Essi Utami, M. Pd terimakasih telah menjadi dosen pembimbing yang paling baik dan telah ikhlas membantu dalam menyelesaikan skripsi ini
- Kedua dosen penguji saya Bapak Dr. Yakobus Bustami S.SI., M.Pd dan Ibu F.R. Esti Wahyuni, M.Pd yang telah memberikan arahan dan masukan sehingga skripsi ini bisa menjadi lebih baik lagi
- Almamater tercinta, STKIP Persada Khatulistiwa Sintang

## ABSTRAK

**Putri, Mitalivia.** 2021. Meta-Analisis Model *Guided Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Pelajaran IPA. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi STKIP Persada Khatulistiwa Sintang. Pembimbing 1: Dr. Hilarius Jago Duda, S.Si., M.Pd. Pembimbing 2: Ibu Yuniarti Essi Utami, M. Pd

**Kata Kunci :** Meta-Analisis, Hasil Belajar Kognitif, *Guided Discovery Learning*

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh dari efektivitas model *Guided Discovery Learning* terhadap hasil belajar kognitif siswa pada pelajaran IPA pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Model *Guided Discovery Learning* dan variabel terikat adalah Hasil Belajar Kognitif. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Bentuk penelitian yang digunakan adalah meta-analisis eksperimen. Sampel yang dianalisis dalam penelitian ini sebanyak 13 artikel publikasi ilmiah berupa jurnal berskala nasional di Indonesia. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi dan lembaran kode (*coding data*). Sumber pengumpulan data yang digunakan adalah situs jaringan internet, antara lain seperti Portal Garuda, Google Cendekia, *Directory of Open Access Journals* (DOAJ), SINTA, Moraref, *E-Resource Perpusnas*. Teknik analisis data yang digunakan adalah *effect size*. Hasil penelitian *effect size* berdasarkan jenjang pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) sebesar 0,83 dengan kategori *effect size* tinggi. Besar pengaruh *effect size* pada jenjang pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) yaitu 0,55 dengan kategori sedang. Hasil penelitian *effect size* hasil belajar kognitif siswa secara keseluruhan yaitu 0,69 dengan kategori tinggi.

## ABSTRACT

**Putri, Mitalivia.** 2021. Meta-Analysis of Guided Discovery Learning Model on Student's Cognitive Learning Outcomes in Science Lessons. Essay. Biology Education Study Program of STKIP Persada Khatulistiwa Sintang. Supervisor 1: Dr. Hilarius Jago Duda, S.Si., M.Pd. Advisor 2: Mrs. Yuniarti Essi Utami, M. Pd

**Keywords:** Meta-Analysis, Cognitive Learning Outcomes, Guided Discovery Learning

This study aims to analyze the effect of the effectiveness of the Guided Discovery Learning model on student cognitive learning outcomes in science lessons at the junior high school (SMP) and senior high school (SMA) levels. The independent variable in this study is the Guided Discovery Learning Model and the dependent variable is the Cognitive Learning Outcomes. The approach used in this research is a quantitative approach. The form of research used was experimental meta-analysis. The samples analyzed in this study were 13 scientific publication articles in the form of national journals in Indonesia. The instruments used in this study were documentation and code sheets (coding data). The data collection sources used are internet network sites, such as Garuda Portal, Google Scholar, Directory of Open Access Journals (DOAJ), SINTA, Moraref, National Library E-Resource. The data analysis technique used is the effect size. The results of the research effect size based on junior high school (SMP) education level of 0.83 with a high effect size category. The size of the effect of the effect size on the high school education level (SMA) is 0.55 with the medium category. The results of the study on the effect size of students' cognitive learning outcomes as a whole were 0.69 with the high category.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas semua rahmat dan berkat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Meta-Analysis Model *Guided Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Pelajaran IPA”**.

Penyusunan proposal ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan dorongan berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Hilarius Jago Duda, S.Si, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Pertama yang dengan sabar telah membimbing serta memberikan masukan dan saran kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
2. Yuniarti Essi Utami, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Kedua yang dengan sabar dan teliti memberikan masukan dan saran kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
3. Markus Iyus Supiandi, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan dorongan semangat sehingga terselesainya penulisan skripsi ini.
4. Hendrikus Julung, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang selama ini telah banyak memberikan motivasi dan membimbing penulis semenjak perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
5. Didin Syafruddin, S.P., M.Si., selaku Ketua STKIP Persada Khatulistiwa Sintang yang selama ini memiliki peran utama dan memberikan arahan dalam penyelenggaraan proses pembelajaran.

6. Dr. Drs. Y.A.T Lukman Riberu, M.Si., selaku Ketua Perkumpulan Badan Pendidikan Karya Bangsa atas kesempatan studi yang diberikan.
7. Dosen-dosen Program Program Studi Pendidikan Biologi yang telah mengajar dan memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis selama masa perkuliahan.
8. Staf akademik yang telah memberikan bantuan untuk menyelesaikan administrasi dalam penulisan skripsi ini.
9. Kedua orang tua saya Ibu Rumiyati dan Bapak Matsumari yang tanpa henti-hentinya dalam memberikan doa, perhatian dan pengorbanannya selama mengikuti kuliah sampai terselesaiannya skripsi ini.
10. Sahabat-sahabat tercinta dan rekan-rekan seperjuangan di jurusan pendidikan Biologi khususnya kelas A12 yang telah memberikan dorongan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
11. Semua pihak yang telah turut serta membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis sudah berusaha semaksimal mungkin dalam menyelesaikan Skripsi ini, namun masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat peneliti harapkan. Semoga Skripsi ini bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi pembaca.

Sintang, Januari 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>LEMBAR JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>iii</b>
<b>CATATAN PEMBIMBING .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>x</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Perumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	7
G. Definisi Operasional.....	8

<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>11</b>
A. Kajian Teori.....	11
B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	24
C. Kerangka Berpikir .....	26
D. Hipotesis Penelitian .....	28
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>29</b>
A. Pendekatan Penelitian.....	29
B. Metode Penelitian .....	29
C. Populasi .....	30
D. Sampel .....	31
E. Instrumen Penelitian.....	32
F. Prosedur Pengumpulan Data .....	32
G. Teknik Analisis Data .....	35
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>38</b>
A. Hasil Penelitian.....	38
B. Pembahasan .....	43
C. Keterbatasan .....	46
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>48</b>
A. Kesimpulan.....	48
B. Saran .....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>54</b>

## **DAFTAR TABEL**

<b>Table</b>	<b>Halaman</b>
3.1 Interpretasi Nilai <i>Effect Size</i> .....	37
4.1 Data Analisis Deskriptif.....	38
4.1 Effect Size Berdasarkan Jenjang Pendidikan .....	41
4.2 Effect Size Hasil Belajar Kognitif .....	42

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Daftar Publikasi Artikel Penelitian .....	49
2. <i>Coding</i> Meta-Analisis Penelitian .....	52
3. Pedoman Penulisan Artikel .....	60
4. Perhitungan <i>Effect Size</i> .....	62
5. Lembar Uji Referensi .....	64

## DAFTAR PUSTAKA

- Anadiroh, M. 2019. “Studi Meta-Analisis Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)”. *Skripsi*. Jakarta: UNES Hidayatullah. (Online). [http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/49580/1/MANAPIAH%20ANADIROH\\_Studi%20MetaAnalisis%20Model%20Pembelajaran%20Problem%20Based%20Learning%20%28PBL%29.pdf](http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/49580/1/MANAPIAH%20ANADIROH_Studi%20MetaAnalisis%20Model%20Pembelajaran%20Problem%20Based%20Learning%20%28PBL%29.pdf). Diakses pada 17 Juni 2020.
- Anugraheni, I. 2018. “Meta Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar”. *Journal of Language*. Volume 14. No 1.(<https://ojs.uph.edu/index.php/PJI/article/view/789/pdf>). Diakses pada 6 Juli 2020)
- Asror, A.H. 2019. “Meta Analisis PBL”. *Jurnal Nasional Lampung*: Universitas Lampung. (Online). <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/download/21682/10309/pdf>. Diakses pada 12 Juli 2020.
- Febrianti., Khairuddin, K., dan Yamin, M. 2019. “Perbedaan Hasil Belajar Siswa pada Penggunaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dengan Model Pembelajaran *Guided Discovery Learning* pada Mata Pelajaran IPA Terpadu di SMPN 13 Mataram Tahun Ajaran 2016/2017”. *Jurnal Pijar MIPA*. Vol 14. No 3. (Online). <https://jurnalfkip.unram.ac.id/index.php/JPM/article/viewFile/1340/pdf>. Diakses pada 13 Juli 2020.
- Fiteriani, I dan Baharudin. 2017. Analisis Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Menggunakan Metode Pembelajaran Kooperatif yang Berkombinasi pada Materi IPA di MIN Bandar Lampung. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*. Vol. 4, No. 2. (Online). <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/terampil/article/download/2224/1669.pdf>. Diakses pada 6 Februari 2020.
- Handayani, A.S. 2018. Pengaruh Model *Guided Discovery Learning* Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan *Self-Awareness* Siswa SMP. *Skripsi*. Bandung: Universitas Pasundan. (Online). <http://repository.unpas.ac.id/37037/.pdf>. Diakses pada 22 September 2020.
- Jauwad, H dan Supriyana. 2015. Penerapan Model *Guided Discovery* Pada Materi Kalor Kelas X Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMA Al-Mahadul Islami. “*Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*”. Vol. 4, No. 3. (Online). [https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/inovasi-pendidikan\\_fisika/article/view/13301.pdf](https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/inovasi-pendidikan_fisika/article/view/13301.pdf). Diakses pada 11 Agustus 2020.
- Kurnaeni. N, Sudarto, dan Ramlawati. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Guided Discovery Terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA Peserta Didik

- Kelas VII SMP Negeri 15 Makassar (Materi Pokok Ekosistem). Jurnal IPA Terpadu. Volume 3. No 1. (<https://ojs.unm.ac.id/ipaterpadu/article/view/11138/6533.pdf>). Diakses pada 2 Februari 2020
- Lestari, W. 2017. Efektivitas Model Pembelajaran *Guided Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal SAP*. Vol. 2, No. 1. (Online). <https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/SAP/article/download/1724/1338.pdf>. Diakses pada 21 Februari 2020.
- Majid, A. 2017. *Penilaian Autentik Proses dan Hasil Belajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mansyur dan Iskandar A. 2017. “Meta Analisis Karya Ilmiah Mahasiswa Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan”. *Jurnal Scientific Pinisi*, Vol. 3, No. 1. (Online). <https://ojs.unm.ac.id/pinisi/article/viewFile/4384/2529.pdf>. Diakses pada 6 Juli 2020.
- Maya. Y, Ibrahim. L, dan Safrina, K. 2018. Penerapan Model Pembelajaran *Guided Discovery Learning* (GDL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa SMPN I Bandar Baru. “*Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*”. Vol. 2, No. 2. (Online). <https://jurnal.araniry.ac.id/index.php/alkhawarizmi/article/download/4507/2961.pdf>. Diakses pada 7 Februari 2020.
- Mulongo, G. 2013. *Effect of Active Learning Teaching Methodology on Learner Participation. Journal of Education and Practice*. Vol.4, No.4. (Online) <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.873.1721&rep=rep1&type=pdf>. Diakses pada 1 Juli 2020.
- Nursidah., Suharto, B. dan Rumansyah. 2019. Penerapan Model *Guided Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar. *Jurnal Vidya Karya*. Vol.34, No.1. (Online). <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/JVK/article/download/6387/pdf>. Diakses pada 6 Juli 2020.
- Nuraini, Tindangen. M, dan Maasawet, E.T. 2016. Analisis Permasalahan Guru Terkait Perangkat Pembelajaran Berbasis Model *Inquiry* Dan Permasalahan Siswa Terkait Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Pembelajaran Biologi Di SMA. *Jurnal Pendidikan*. Vol.1, No.10. (Online). <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/article/view/7653/3477.pdf>. Diakses pada 6 November 2020
- Pane, A dan Dasopang, M.D. 2017. Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman* vol.3, no.2. (Online). <http://jurnal.iain-pgri.ac.id/index.php/JKIK/article/view/1000/1000.pdf>

- padangsidmpuan.ac.id/index.php/F/article/view/945/795.pdf. Diakses pada 5 Februari 2020.
- Pertiwi, D.G., Sugiarto, B., dan Astrani, D. 2015. Implementasi Model Pembelajaran *Guided Discovery* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Kelas VII SMP Negeri 2 Bojonegoro Materi Interaksi Makhluk Hidup Dengan Lingkungan. *Jurnal Pendidikan IPA E-Pensa*. (Online). <https://media.neliti.com/media/publications/251487-implementasi-model-pembelajaran-guided-d-5338807a.doc>. Diakses pada 5 Juli 2020.
- Purwatiningsih, D.G., Sugiarto, B., dan Subekti, H. 2015. Penerapan Pembelajaran *Guided Discovery* Pada Materi Pencemaran Di SMP Negeri 3 Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan IPA E-Pensa*. Vol.1, No 1. (Online). <https://media.neliti.com/media/publications/251329-none-a0ed0560.doc>. Diakses pada 5 Juli 2020.
- Rosdiana, Raharjo, dan Indiana.S. 2017. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Berbasis Guided Discovery Untuk Menuntaskan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia”. *Jurnal IPA dan Pembelajaran IPA*. Volume 1. No 1. (<http://jurnal.unsyiah.ac.id/JIPI/article/download/9573/7588.pdf>). Diakses pada 13 Septembe 2020
- Septiani, L.R., 2014. Pengaruh Model *Guided Discovery* Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar IPA-Fisika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Jelbuk. *Jurnal Pendidikan Fisika*. Jember: Universitas Jember. (Online) <https://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/63105/Laily%20Rachmilia.pdf?sequence=1&isAllowed=y.pdf>. Diakses pada 5 Juli 2020.
- Sholichah, S.A. 2018.”Teori-Teori Pendidikan dalam Islam”. *Jurnal Pendidikan Islam* Vol.07, No.1. (Online). <https://jurnal.staialhidayahbogor.ac.id/index.php/ei/article/download/209/229.pdf>. Diakses pada 4 Februari 2020.
- Sriawan, & Utami, N. S. 2015. Pemetaan Penelitian Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani Tahun 2013-2015. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 11(November), 82–87. (Online). <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpji/article/viewFile/8183/6854.pdf>. Diakses pada 4 Februari 2020.
- Sugiyono. 2017. “*Metode Penelitian Pendidikan*”. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Sutiyo, Ermayanti, Darlen, S., dan Arwin, A. 2014. Pengaruh Penggunaan Metode *Discovery Learning* terhadap Aktivitas dan Penguasaan Konsep oleh Siswa.

*Artikel. Bandar Lampung: FKIP Universitas Lampung.* (Online). <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JBT/article/download/6656/4090.pdf>. Diakses pada 11 Agustus 2020.

Tumangkeng, Y.W., Yusmin, T., dan Hartoyo, A. 2018. “Meta-Analisis Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa”. *Skripsi*. Pontianak: Universitas Tanjungpura. (Online). <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/download/25870/75676576900.pdf>. Diakses pada 12 Juli 2020.

Trijono, R. 2015. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Depok Timur: Papas Sinar Sinanti.

Ulumi, D,F., Maridi., dan Rinanto,Y. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran *Guided Discovery Learning* terhadap Hasil Belajar Biologi di SMA Negeri 2 Sukoharjo. *Jurnal Pendidikan Biologi*. Vol 7 No 2. (Online). <https://media.neliti.com/media/publications/119023-ID-none.pdf>. Diakses pada 7 Februari 2020.

Utami, P,A dan Roektiningkroem, E. 2018. Pengaruh *Strategy Service Learning* Bermodel *Problem Based Learning* Terhadap *Problem Solving Skills* dan Sikap Ingin Tahu Siswa. *E-Journal Pendidikan IPA*. Vol 7 No 7. (Online). <http://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/ipa/article/view/12768.pdf>. Diakses pada 22 September 2020.

Windassari. C, Hasanuddin, dan Hasanuddin. 2016. “Pengaruh Model *Guided Discovery* Terhadap Kesadaran Metakognitif Peserta Didik Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Di Mas Babun Najah Banda Aceh”. *Jurnal Biotik*. Volume 4. No 1. (<Https://Jurnal.ArRaniry.Ac.Id/Index.Php/Biotik/Article/Download/1072/842.Pdf>). Diakses pada 2 Juli 2020