

PEDOMAN VALIDASI ARTIKEL

Petunjuk Penilaian:

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian kelayakan pada draft artikel/jurnal yang terlampir.
2. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah tanda ceklis pada kolom kelayakan (Ya) atau (Tidak) yang disediakan.
3. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu mohon berilah saran ataupun komentar, tulislah pada lembar masukan.

TABEL VALIDASI JURNAL BERPIKIR KRITIS

No	Judul	Kelayakan	
		Ya	Tidak
1.	Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Konsep Pencemaran Lingkungan Di SMA Negeri 12 Banda Aceh	✓	
2.	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar dan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di SMP Negeri 09 Lebong	✓	
3.	Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Fisika	✓	
4.	The Improvement Critical Thinking Ability Of Students Through Reciprocal Learning (Reciprocal Teaching) And Jigsaw Models In Biological Lesson In Parlaungan Islamic High School And Al-Muslim High School.		✓
5.	Pengaruh Strategi Problem Based Learning Dipadu Jigsaw Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X SMA		✓
6	Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Kingdom Animalia	✓	

LEMBAR MASUKAN

Berdasarkan 7 artikel yang di ajukan dan telah di analisis 5 artikel layak & digunakan untuk penelitian meta - analisis sama dengan judul penelitian yang di ajukan.

Sintang, 20 Januari 2021
Validator



Benediktus Ege, M. Pd
NIDN: 1119028501

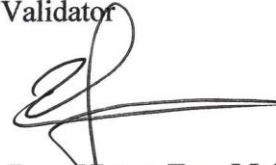
TABEL VALIDASI JURNAL HASIL BELAJAR KOGNITIF

No.	Judul	Kelayakan	
		Ya	Tidak
1.	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Peningkatan Keterampilan Sosial Dan Hasil Belajar Kognitif	✓	
2.	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Kognitif Tentang Biologi Siswa Berkemampuan Akademik Tinggi Dan Berkemampuan Akademik Rendah Kelas XI Di SMA Negeri 1 Palu		✓
3.	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar dan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di SMP Negeri 09 Lebong	✓	
4.	Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dalam Menumbuhkan Keterampilan Komunikasi Dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Kelas X SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung		✓
5.	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Hukum Newton Kelas X MA Darul Muhajirin Praya	✓	
6	Model Kooperatif Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Pada Materi Pencemaran Dan Kerusakan Lingkungan	✓	

LEMBAR MASUKAN

Ada 6 artikel yang di ajukan dan layout
di gunakan untuk penelitian Meta-analisis.

Sintang, 20 Januari 2021
Validator



Benediktus Ege, M. Pd
NIDN:1119028501

Kesimpulan

Berdasarkan hasil validator, jurnal yang ditemukan oleh peneliti tentang model pembelajaran Jigsaw terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar kognitif siswa berjumlah 12 jurnal. Yakni jurnal tentang kemampuan berpikir kritis berjumlah 6 jurnal sedangkan jurnal tentang hasil belajar kognitif siswa berjumlah 6 jurnal. Setelah dilakukan validasi jurnal, jumlah jurnal yang layak digunakan dan sesuai dengan variabel terikat (berpikir kritis dan hasil belajar kognitif siswa) berjumlah 8 jurnal yaitu 3 jurnal tentang berpikir kritis dan 5 jurnal tentang hasil belajar kognitif.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Publikasi Artikel/Jurnal Model *Kooperatif Learning Tipe Jigsaw* Secara Keseluruhan.

No.	Kode Jurnal	Judul jurnal	Peneliti	Nama jurnal	Link Website dan Terakreditasi
1	JA1	Penerapan Model Pembelajaran <i>Kooperatif Tipe Jigsaw</i> Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Konsep Pencemaran Lingkungan Di SMA Negeri 12 Banda Aceh	Almukarram M. Ali S Evi Apriana	Jurnal Biotik	http://jurnal.unsyiah.ac.id/JBE/article/view/2272/2863 Terakreditasi di Google Scholar
2	JA2	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Kooperatif Learning Tipe Jigsaw</i> Terhadap Hasil Belajar Kognitif dan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Lebong	Lidia Herawati Irwandi	Seminar Nasional Sains dan Entrepreneurship	http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/bioed/index Terakreditasi di Portal Garuda
3	JA3	Strategi Pembelajaran <i>Kooperatif Tipe Jigsaw</i> Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Fisika	Mailinda Wati Welly Anggraini	Indonesian Journal of Science and Mathematics Education	http://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/ipa/article/view/8817/8474 Terakreditasi di Google Scholar
4	JB4	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Cooperative Tipe Jigsaw</i> Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Kingdom Animalia	Nani Nur Rosiah	Skripsi Pendidikan Biologi	Nani Nur Rosiah (Skripsi mahasiswa STKIP Sintang)

5	JB5	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Kooperatif Tipe Jigsaw</i> Terhadap Peningkatan Keterampilan Sosial Dan Hasil Belajar Kognitif	Aninda Wulan Septiyani Insih Wilujeng Susilowati	Jurnal Pendidikan IPA	http://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/ipa/article/view/8817/8474 <u>Terakreditasi</u> di ResearchGate
6	JB6	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Kooperatif Tipe Jigsaw</i> Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Hukum Newton Kelas X MA Darul Muhajirin Praya	Kholia Urwati Nevi Ernita Yadhi	Journal of Natural Science and Integration	http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/bioed/index <u>Terakreditasi</u> di ResearchGate
7	JB7	Model <i>Kooperatif Jigsaw</i> Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Pada Materi Pencemaran Dan Kerusakan Lingkungan	Muhammad Yasir M. Ali S Cut Nurmaliah	Jurnal Biologi Edukasi	http://jurnal.unsyiah.ac.id/JBE/article/view/2272/2863 <u>Terakreditasi</u> di Google Scholar
8	JB8	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Kelas X Konsep Jamur	Anisa Nur Kusuma Wardani	Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi	http://uinsuska.ac.id/index.php/JNSI/skripsi/view/7673/4318 <u>Terakreditasi</u> di Google Scholar

Keterangan Kode Jurnal:

A = Berpikir Kritis

B = Hasil Belajar Kognitif

LAMPIRAN

Lampiran 2. Data Penyaringan Artikel/Jurnal Sampel

Kode Jurnal	Penelitian	Tahun	Metode Eksperimen		Terindeksi		Variable Terikat	
			Ya	Tidak	Ya	Tidak	Berpikir Kritis	Hasil Belajar Kognitif
JA1	Almukarram M. Ali.S Evi Apriana	2016	✓	-	✓	-	✓	-
JA2	Mailinda Wati Welly Anggraini	2019	✓	-		-	✓	-
JA3	Nani Nur Rosiah	2014	✓	-	✓	-	✓	-
JB4	Aninda Wulan Septiyani Insih Wilujeng Susilowati	2019	✓	-	✓	-	-	✓
JB5	Kholia Urwati Nevi Ermita Yadhi	2019	✓	-	✓	-	-	✓
JB6	Lidia Herawati Irwandi	2019	✓	-	✓	-	-	✓
JB7	Muhammad Yasir M. Ali. S Cut Nurmaliah	2014	✓	-	✓	-	-	✓

JB8	Anisa Nur Kusuma	2018	✓	-	✓		-	✓
-----	------------------	------	---	---	---	--	---	---

LAMPIRAN

Lampiran 3. Coding Meta-Analisis Artikel dan Jurnal Publikasi Penelitian Berpikir kritis

No Kode	Peneliti	Karakteristik Sampel	Variabel, Desaen Dan Instrumen	Intervensi Pembelajaran		Effect Size (η^2)
				Kel. Eksperimen	Kel. Kontrol	
JA1	Nama Peneliti: - Almurkarram - M. Ali S - Evi Apriana Judul: Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Konsep Pencemaran Lingkungan Di SMA Negeri 12 Banda Aceh. Nama Jurnal : Jurnal Biotik, ISSN: 2337-9812, Vol. 4, April 2016. Tahun Publikasi:	Tempat: Universitas Syiah Kuala. Subjek: Siswa SMA Negeri 12 Banda Aceh Jumlah sampel: Jumlah total siswa 80 Orang	Variabel Bebas: Model Pembelajaran Kooperatif Learning Tipe Jigsaw Variabel Terikat: Berpikir Kritis Mahasiswa Desain: Pretes Postes Nonequivalent Control Design Pengujian Hipotesis: Independent sample t-test	Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw	Model pembelajaran langsung	$es = \frac{\bar{x}_{eks} - \bar{x}_{kon}}{SD kontrol}$ $= \frac{75,225 - 45,75}{40,55}$ $= \frac{39.475}{40,55}$ $= 0,97$

	2016					
JA2	Nama Peneliti: - Mailinda Wati - Welly Anggraini Judul: Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Fisika Nama Jurnal : Indonesian Journal of Science and Mathematics Education (2019) Tahun Publikasi: 2019	Tempat: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung Subjek: Siswa SMP Negeri 2 Penengahan Jumlah sampel: Jumlah total siswa 97 Orang	Variabel Bebas: Strategi Pembelajaran Jigsaw Variabel Terikat: Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Desain: Pretest Posttest Nonequivalent Control Group Design Pengujian Hipotesis: Anacova	Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw	Model pembelajaran langsung	$es = \frac{\bar{x}_{eks} - \bar{x}_{kon}}{SD kontrol}$ $= \frac{71,76 - 61,92}{85,38}$ $= \frac{9,84}{85,38}$ $= 0,12$
JA3	Nama Peneliti: - Nani Nur Rosiah Judul: Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Kingdom	Tempat: SMA Negeri 1 Binjai Hulu Subjek: Siswa kelas X IPA Jumlah sampel: Kelas XI IPA 1 sebagai kelas Eksperimen dan Kelas XI IPA 2	Variabel Bebas: Pembelajaran Cooperative Tipe Jigsaw Variabel Terikat: Berpikir Kritis Desain: Pretest Posttest Nonequivalent Control Group Design	Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw	Model pembelajaran langsung	$es = \frac{\bar{x}_{eks} - \bar{x}_{kon}}{SD kontrol}$ $= \frac{81,91 - 69,03}{8,93}$ $= \frac{12,88}{8,93}$ $= 1,44$

	Animalia Nama Jurnal : Skripsi Pendidikan Biologi 2014 Tahun Publikasi: 2014	sebagai kelas kontrol Jumlah total keseluruhan sampel 65 orang	Pengujian Hipotesis: Uji – T			
--	---	--	--	--	--	--

Coding Meta-Analisis Artikel dan Jurnal Publikasi Penelitian Hasil Belajar Kognitif

No Kode	Peneliti	Karakteristik Sampel	Variabel, Desain Dan Instrumen	Intervensi Pembelajaran		Effect Size (η^2)
				Kel. Eksperimen	Kel. Kontrol	
JB4	Nama Peneliti: - Aninda Wulan Septiyani - Insih Wilujeng - Susilowati Judul: Pengaruh Model Pembelajaran <i>Kooperatif Tipe Jigsaw</i> Terhadap Peningkatan Keterampilan Sosial Dan Hasil Belajar Kognitif Nama Jurnal :	Tempat: FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta Subjek: SMPN 1 Turi Jumlah sampel: Jumlah total siswa 128 Orang	Variabel Bebas: <i>Kooperatif Tipe Jigsaw</i> Variabel Terikat: Hasil Belajar Kognitif Siswa Desain: <i>Pretest Postes Nonequivalent Control Group Design</i> Pengujian Hipotesis: <i>Independent t-test dan manova</i>	<i>Kooperatif Tipe Jigsaw</i>	Model pembelajaran langsung	$es = \frac{\bar{x}_{eks} - \bar{x}_{kon}}{SD \text{ kontrol}}$ $= \frac{79,07 - 75,60}{6,42}$ $= \frac{6,47}{6,42}$ $= 0,85$

	Jurnal Pendidikan IPA					
JB5	Nama Peneliti: - Lidia Herawati - irwandi Judul: Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Learning Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Kognitif dan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Lebong Nama Jurnal : Seminar Nasional Sains dan Entrepreneurship VI Tahun 2019. Tahun Publikasi: 2019	Tempat: Universitas Muhammadiyah Bengkulu Subjek: SMP Negeri 09 Lebong Jumlah sampel: Jumlah total siswa 142 orang	Variabel Bebas: Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Learning Tipe Jigsaw Variabel Terikat: Hasil Belajar Kognitif Desain: Nonequivalent Control Group Pengujian Hipotesis: Uji t-test	Pembelajaran Kooperatif Learning Tipe Jigsaw	Model pembelajaran langsung	$es = \frac{\bar{x}_{eks} - \bar{x}_{kon}}{SD kontrol}$ $= \frac{3,50 - 3,06}{2,19}$ $= \frac{0,44}{2,19}$ $= 0,20$
JB6	Nama Peneliti,: - Kholia Urwati - Nevi Ernita - Yadhi Judul: Pengaruh Model Pembelajaran	Tempat: Universitas Islam Negeri Mataram, NTB Subjek: MA Darul Muhajirin Praya	Variabel Bebas: Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Variabel Terikat: Hasil Belajar Kognitif Desain:	Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw	Model pembelajaran langsung	$es = \frac{\bar{x}_{eks} - \bar{x}_{kon}}{SD kontrol}$ $= \frac{73 - 61,2}{11,02}$

	<i>Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Hukum Newton Kelas X MA Darul Muhajirin Praya</i> Nama Jurnal : Journal of Natural Science and Integration Vol. 2, 2019 Tahun Publikasi: 2019	Jumlah sampel: Jumlah total siswa 60 Orang	<i>Pretest Posttest Control Group Design</i> Pengujian Hipotesis: <i>Uji t-test</i>			$= \frac{11,8}{11,02}$ $= 1,07$
JB7	Nama Peneliti: - Muhammad Yasir - M. Ali S - Cut Nurmaliah Judul: <i>Model Kooperatif Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Pada Materi Pencemaran Dan Kerusakan Lingkungan</i> Nama Jurnal : Jurnal Biologi Edukasi Edisi 12, Volume 6 Nomor 1, Juni 2014	Tempat: MtSN Kuto Baro Subjek: Siswa kelas VII Jumlah sampel: Kelas VII-3 sebagai kelas Eksperimen dan Kelas VII-4 sebagai kelas kontrol Jumlah total keseluruhan sampel 97 orang	Variabel Bebas: Pembelajaran Variabel Terikat: Hasil Belajar Kognitif Siswa Desain: <i>Pretest Posttest Control Group Design</i> Pengujian Hipotesis: <i>Uji t-test</i>	Pembelajaran Model Kooperatif Jigsaw	Model pembelajaran langsung	$es = \frac{\bar{x}_{eks} - \bar{x}_{kon}}{SD kontrol}$ $= \frac{69,96 - 65,05}{8,91}$ $= \frac{4,91}{8,91}$ $= 0,55$

	Tahun Publikasi: 2014					
JB8	Nama Peneliti: - Anisa Nur Kusuma Wardani Judul: Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Kelas X Konsep Jamur Nama Jurnal : Skripsi pendidikan biologi Tahun Publikasi: 2018	Tempat: MA Jam'iyah Islamiyyah Subjek: Siswa kelas X MIA Jumlah sampel: Jumlah total sampel 54 orang	Variabel Bebas: Pembelajaran <i>Kooperatif Jigsaw</i> Variabel Terikat: Hasil Belajar Kognitif Siswa Desain: <i>Pretest Posttest Control Group Design</i> Pengujian Hipotesis: <i>Uji- t</i>	Pembelajaran Model Kooperatif Jigsaw	Model pembelajaran langsung	$= \frac{\bar{x}_{eks} - \bar{x}_{kon}}{SD kontrol}$ $= \frac{81,62 - 76,74}{6,18}$ $= \frac{4,89}{6,18}$ $= 0,80$

LAMPIRAN

Lampiran 4. Perhitungan Standar Deviasi Secara Manual

1. Kode Jurnal (JA₁)

$$\begin{aligned}
 sd &= \frac{n_2 - 1. X_2}{n_2 - 2} \\
 &= \frac{20 - 1 \times 46,00}{20 - 2} \\
 &= \frac{19 \times 46,00}{18} \\
 &= \frac{724}{18} \\
 &= 40,55 \text{ (Berpikir Kritis)}
 \end{aligned}$$

2. Kode Jurnal (JB₅)

$$\begin{aligned}
 sd &= \frac{n_2 - 1. X_2}{n_2 - 2} \\
 &= \frac{25 - 1 \times 3,06}{25 - 2} \\
 &= \frac{24 \times 3,06}{23} \\
 &= \frac{73,44}{23} \\
 &= 2,19 \text{ (Hasil Belajar Kognitif)}
 \end{aligned}$$

LAMPIRAN

Lampiran 5. Perhitungan *Effect Size* Secara Manual

1. *Effect Size* Jurnal (JA₁)

$$\begin{aligned}
 es &= \frac{\bar{x}_{eks} - \bar{x}_{kon}}{SD \text{ kontrol}} \\
 &= \frac{75,225 - 45,75}{40,55} \\
 &= \frac{39,475}{40,55} \\
 &= 0,97
 \end{aligned}$$

2. *Effect Size* Jurnal (JA₂)

$$\begin{aligned}
 es &= \frac{\bar{x}_{eks} - \bar{x}_{kon}}{SD \text{ kontrol}} \\
 &= \frac{71,76 - 61,92}{85,38} \\
 &= \frac{9,84}{85,38} \\
 &= 0,12
 \end{aligned}$$

3. *Effect Size* Jurnal (JA₃)

$$\begin{aligned}
 es &= \frac{\bar{x}_{eks} - \bar{x}_{kon}}{SD \text{ kontrol}} \\
 &= \frac{81,91 - 69,03}{8,93} \\
 &= \frac{12,88}{8,93} \\
 &= 1,44
 \end{aligned}$$

4. *Effect Size* Jurnal (JB₄)

$$\begin{aligned}
 es &= \frac{\bar{x}_{eks} - \bar{x}_{kon}}{SD \text{ kontrol}} \\
 &= \frac{79,07 - 75,60}{6,42} \\
 &= \frac{6,47}{6,42} \\
 &= 0,85
 \end{aligned}$$

5. *Effect Size* Jurnal (JB₅)

$$\begin{aligned}
 es &= \frac{\bar{x}_{eks} - \bar{x}_{kon}}{SD \text{ kontrol}} \\
 &= \frac{3,50 - 3,06}{2,19} \\
 &= \frac{0,44}{2,19} \\
 &= 0,20
 \end{aligned}$$

6. *Effect Size* Jurnal (JB₆)

$$\begin{aligned}
 es &= \frac{\bar{x}_{eks} - \bar{x}_{kon}}{SD \text{ kontrol}} \\
 &= \frac{73 - 61,2}{11,02} \\
 &= \frac{11,8}{11,02} \\
 &= 1,07
 \end{aligned}$$

7. *Effect Size* Jurnal (JB₇)

$$\begin{aligned}
 es &= \frac{\bar{x}_{eks} - \bar{x}_{kon}}{SD \text{ kontrol}} \\
 &= \frac{69,96 - 65,05}{8,91} \\
 &= \frac{4,91}{8,91} \\
 &= 0,55
 \end{aligned}$$

8. *Effect Size* Jurnal (JB₈)

$$\begin{aligned}
 es &= \frac{\bar{x}_{eks} - \bar{x}_{kon}}{SD \text{ kontrol}} \\
 &= \frac{81,62 - 76,74}{6,18} \\
 &= \frac{4,89}{6,18} \\
 &= 0,80
 \end{aligned}$$

1. *Effect Size* Kemampuan Berpikir Kritis

$$\begin{aligned}
 &0,97 \\
 &0,12 \\
 &\frac{1,44}{2,53 : 3} + \\
 &= 0,84
 \end{aligned}$$

2. *Effect Size* Hasil Belajar Kognitif

$$\begin{aligned}
 &0,85 \\
 &0,20 \\
 &0,55 \\
 &0,80 \\
 &\frac{1,07}{3,47 : 5} + \\
 &= 0,69
 \end{aligned}$$

**3. *Effect Size* Secara Keseluruhan Berdasarkan Kemampuan Berpikir Kritis
dan Hasil Belajar Kognitif.**

0,97

0,12

1,44

0,85

0,20

0,55

0,80

1,07 $\pm$

6,1: 8 = 0,76

LAMPIRAN

Lampiran 6. Perhitungan *n-Gain* Secara Manual

1. Kode Jurnal (JA₁)

$$\begin{aligned}
 G &= \frac{Posstest - Pretest}{Ideal - Pretest} \\
 &= \frac{68,125 - 45,75}{100 - 45,75} \\
 &= \frac{22,375}{54,25} \\
 &= 0,41
 \end{aligned}$$

2. Kode Jurnal (JA₂)

$$\begin{aligned}
 G &= \frac{Posstest - Pretest}{Ideal - Pretest} \\
 &= \frac{61,92 - 52,17}{100 - 52,17} \\
 &= \frac{9,75}{47,83} \\
 &= 0,20
 \end{aligned}$$

3. Kode Jurnal (JA₃)

$$\begin{aligned}
 G &= \frac{Posstest - Pretest}{Ideal - Pretest} \\
 &= \frac{69,03 - 59}{100 - 59} \\
 &= \frac{10,03}{41} \\
 &= 0,24
 \end{aligned}$$

4. Kode Jurnal (JB₄)

$$\begin{aligned}
 G &= \frac{Posstest - Pretest}{Ideal - Pretest} \\
 &= \frac{75,60 - 53,33}{100 - 53,33} \\
 &= \frac{22,27}{46,67} \\
 &= 0,48
 \end{aligned}$$

5. Kode Jurnal (JB₅)

$$\begin{aligned}
 G &= \frac{Posstest - Pretest}{Ideal - Pretest} \\
 &= \frac{10,90 - 6,56}{100 - 6,56} \\
 &= \frac{4,34}{93,44} \\
 &= 0,04
 \end{aligned}$$

6. Kode Jurnal (JB₆)

$$\begin{aligned}
 G &= \frac{Posstest - Pretest}{Ideal - Pretest} \\
 &= \frac{73 - 31,06}{100 - 31,06} \\
 &= \frac{41,94}{68,94} \\
 &= 0,60
 \end{aligned}$$

7. Kode Jurnal (JB₇)

$$\begin{aligned}
 G &= \frac{Posstest - Pretest}{Ideal - Pretest} \\
 &= \frac{65,05 - 49,10}{100 - 49,10} \\
 &= \frac{15,95}{50,9} \\
 &= 0,31
 \end{aligned}$$

8. Kode Jurnal (JB₈)

$$\begin{aligned}
 G &= \frac{Posstest - Pretest}{Ideal - Pretest} \\
 &= \frac{76,74 - 41,77}{100 - 41,77} \\
 &= \frac{34,97}{58,23} \\
 &= 0,60
 \end{aligned}$$



**PERKUMPULAN BADAN PENDIDIKAN KARYA BANGSA
STKIP PERSADA KHATULISTIWA SINTANG
SINTANG-KALIMANTAN BARAT**

Jl. Pertamina Sengkuang KM 4, Kotak Pos 126, Telp. (0565) 2022386, 2022387

Email: stkipersada@gmail.com Website: www.stkipersada.ac.id

**SURAT KEPUTUSAN
KETUA STKIP PERSADA KHATULISTIWA SINTANG
NOMOR: 0003/A1/B3/X/ 2020
TENTANG
DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI
KETUA STKIP PERSADA KHATULISTIWA SINTANG**

Menimbang :

1. Bahwa untuk menyusun skripsi yang merupakan Tugas Akhir bagi mahasiswa yang akan menyelesaikan Sarjana Pendidikan di STKIP Persada Khatulistiwa perlu mendapat bimbingan dari Dosen Pembimbing.
2. Bahwa untuk kelancaran pelaksanaan bimbingan skripsi tersebut perlu ditetapkan dengan Surat Keputusan Ketua STKIP Persada Khatulistiwa Sintang.

Mengingat :

1. Undang – undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Undang – undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.
3. Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia.
4. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi.
5. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 73 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan KKN di Perguruan Tinggi.
6. Peraturan Menteri, Riset dan Teknologi Nomor 44 Tahun 2015 tentang Jo Peraturan Menteri, Riset dan Teknologi Nomor 50 Tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
7. Surat Keputusan Menteri Pendidikan nasional Nomor 189/D/O/2006 tentang Izin Penyelenggaraan Program – Program Studi dan Pendirian STKIP Persada Khatulistiwa Sintang.
8. Surat Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi Nomor 0068/SK/BAN-PT/Akred/PT/II/2016 tentang Peringkat Akreditasi STKIP Persada Khatulistiwa Sintang.
9. Surat Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi Nomor 1392/SK/BAN-PT/Akred/S/V/2019 tentang Akreditasi Program Studi Pendidikan Biologi.
10. Pedoman Akademik STKIP Persada Khatulistiwa Sintang.

Memperhatikan : Usulan penunjukan Dosen Pembimbing Skripsi dari Ketua Program Studi Pendidikan Biologi STKIP Persada Khatulistiwa Sintang tanggal 6 Oktober 2020.

MEMUTUSKAN

Menetapkan :

Pertama : Mengangkat/menunjuk Dosen Pembimbing Skripsi dan mahasiswa yang dibimbing seperti tersebut di bawah ini:

Pembimbing Utama : Dr. Yakobus Bustami, S.Si., M.Pd.

Pembimbing Pendamping : Yasinta Lisa, S.Si., M.Cs.

Nama Mahasiswa : Yuni Sara

Nomor Induk Mahasiswa : 1612051388

Program Studi : Pendidikan Biologi

Judul : META ANALISIS MODEL PEMBELAJARAN JIGSAW TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA

Kedua : Pembimbing bertugas membimbing dan mengarahkan penulisan skripsi mahasiswa tersebut di atas, selanjutnya bertanggung jawab kepada Ketua STKIP Persada Khatulistiwa Sintang.

Ketiga : Mengadakan pemantauan penulisan skripsi secara terus menerus dengan mengevaluasi perkembangan setiap tiga bulan sejak keputusan ini ditetapkan.

Keempat : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan apabila terdapat kekeliruan dalam keputusan ini, akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Sintang
Pada Tanggal : 7 Oktober 2020
Ketua STKIP Persada Khatulistiwa Sintang



Didin S., S.P., M.Si.
NIDN. 1102066603

Tembusan disampaikan kepada Yth. :

1. Ketua STKIP Persada Khatulistiwa Sintang
2. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi
3. Dosen Pembimbing Utama dan Pendamping
4. Yang bersangkutan

RIWAYAT HIDUP



Yuni Sara, lahir pada tanggal 8 Juni 1997 di Desa Terduk Dampak, Kecamatan Belintang Hulu, Kabupaten Sekadau. Peneliti merupakan putri ketiga dari lima bersaudara. Ayah bernama Mat Doni dan Ibu bernama Lunci. Pernah menempuh Pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 23 Engkudu Mulau pada tahun 2004-2010. Kemudian melanjutkan Pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama Negeri 6 Belintang Hulu pada tahun 2010-2013. Pada tahun 2013-2016 melanjutkan Pendidikan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Amaliyah Sekadau Hilir. Kemudian pada tahun 2016-2021 melanjutkan Pendidikan di jenjang Pendidikan perguruan tinggi di STKIP Persada Khatulistiwa Sintang. Selama masa perkuliahan, peneliti bergabung dalam Himpunan Mahasiswa Program Studi (HMPS) Pendidikan Biologi. Selain itu, peneliti juga bergabung dalam Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM), bergabung juga dalam organisasi Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) dan peneliti juga pernah bergabung dalam Kegiatan Persekutuan Mahasiswa Kristen (PMK).

"LONG LIFE EDUCATION"