

Pengaruh Model Pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) terhadap Kompetensi Literasi Sains Siswa ditinjau dari Kemampuan Akademik the Influence of *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) toward Competency of Scientific Literacy viewed from Academic Ability

Sri Lestari^{1,*}, Meti Indrowati¹, Dewi Puspita Sari,¹

¹Universitas Sebelas Maret, Jalan Ir Sutami No 36A Ketingan, Surakarta, Indonesia

*Corresponding author: sriilestari53@gmail.com

Abstract: The purposes of this research are to ascertain: 1) the influence of Peer Led Guided Inquiry model towards competency of scientific literacy, 2) the influence of academic ability toward competency of scientific literacy. The research was quasi experiment research. The research was designed using posttest-only group design with factorial design 2 x 3. The population of this research were all of 11th degree student at SMA N 2 Sukoharjo in academic year 2018/2019. The sample of this research were student of XI MIPA 3 as experiment group and XI MIPA 4 as control group. The sample of this research was established by cluster random sampling. The data was collected essay test, observation form, and document. The hypotheses analyzed by Anova Two Ways. The research concluded that 1) Peer Led Guided Inquiry (PLGI) model had significant effect toward competency of scientific literacy, 2) the academic ability didn't has significant effect toward competency of scientific literacy.

Keywords: Peer Led Guided Inquiry, Competency of Science Literacy, Academic Ability

1. PENDAHULUAN

Literasi sains adalah kemampuan menggunakan pengetahuan sains dan aplikasinya dalam masyarakat (Arum, Mahardika, Suwono, & Indriwati, 2014). Literasi sains sangat penting agar siswa dapat memahami permasalahan dalam kehidupan sehari-hari seperti masalah kesehatan, lingkungan hidup, maupun ekonomi yang sangat berkaitan dengan teknologi dan kemajuan ilmu pengetahuan (Nugraheni, Paidi, & Triatmanto, 2017). Salah satu aspek literasi sains adalah kompetensi literasi sains yang mencakup menjelaskan fenomena secara ilmiah, mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah serta menginterpretasi data dan bukti secara ilmiah (OECD, 2016). Siswa dikatakan melek literasi apabila siswa dapat membedakan informasi aktual dan tidak aktual (Rehorek & Dafoe, 2018).

Hasil tes PISA (*Programme for International Students Assessment*) tahun 2015 pada *opsi sains, reading and mathematic* menunjukkan bahwa Indonesia berada pada peringkat 62 negara dari total 70 negara (OECD, 2018). Rendahnya literasi sains disebabkan karena siswa belajar dengan metode hafalan daripada memahami mata pelajaran (Sanjaya, Maridi, & Suciati, 2017). Metode pembelajaran biologi berdasarkan hasil observasi masih mengarah pada pembelajaran *teacher centered* sehingga kemampuan literasi sains belum dipelajari lebih banyak. Model pembelajaran yang tepat digunakan untuk mempelajari sains adalah model pembelajaran

konstruktivisme (Nugraheni & Suyanto, 2017). Pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan salah satu pembelajaran konstruktivisme yaitu pembelajaran yang membangun pengetahuan oleh siswa sendiri (Nyoman Ngertini, Wayan Sadia, & Made Yudana, 2013). *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) adalah metode pembelajaran inkuiri terbimbing yang membangun interaksi aktif siswa dalam sebuah kelompok dengan tutor teman sebaya yang akan membantu menyampaikan materi dalam kelompoknya (Nahdiah, Mahdian, & Hamid, 2017). Tutor sebaya adalah siswa yang memiliki kemampuan pelajaran yang lebih baik dibandingkan dengan siswa lainnya (Nahdiah et al., 2017).

Materi sistem ekskresi merupakan salah satu materi yang dipelajari pada mata pelajaran biologi SMA kelas XI (Amini, Nasution, Mulkan, & Sugito, 2018). Sistem ekskresi yang dipelajari pada anak SMA kelas XI antara lain: mengidentifikasi zat-zat dalam metabolisme tubuh manusia, mengidentifikasi organ-organ pada sistem ekskresi manusia, mendeskripsikan sistem ekskresi pada tubuh manusia dan mengidentifikasi gangguan dan penyakit pada sistem ekskresi manusia (Amini et al., 2018). Materi ekskresi merupakan salah satu materi yang abstrak diantaranya pada subbab urinaria yaitu komposisi zat yang terkandung dalam urin, proses pembentukan urin dan struktur ginjal pada manusia (Mayangsari, Suratno, & Wahono, 2015). Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui: 1) pengaruh model pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) terhadap kompetensi literasi sains siswa, 2) pengaruh



kemampuan akademik (tinggi, sedang dan rendah) terhadap kompetensi literasi sains siswa

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif dan dikategorikan ke dalam metode eksperimental semu (*quasi experimental research*). Desain penelitian menggunakan *posttest-only group design*. Penelitian menggunakan dua kelas homogen. Kelas pertama merupakan kelas perlakuan yang diberi model pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI), kelas kedua merupakan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Langkah selanjutnya dua kelas diberikan *posstest* untuk mengukur kemampuan kompetensi literasi sains. Data diolah dan dianalisis menggunakan bantuan SPSS 25 untuk mengetahui perbedaan pengaruh antara kedua model pembelajaran. Desain penelitian *posttest-only group design* dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Desain penelitian *posttest-only group design*

Kelas	Perlakuan	Posttest
XI MIPA 3	X ₁	O ₁
XI MIPA 4	X ₂	O ₂

Keterangan :

- X₁ = Kelas eksperimen berupa penerapan model pembelajaran PLGI
- X₂ = Kelas kontrol berupa penerapan model konvensional
- O₁ = Posstest pada kelas XI MIPA 3
- O₂ = Posstest pada kelas XI MIPA 4

Penelitian menggunakan desain rancangan faktorial 2x3 karena terdapat variabel moderator yang mempengaruhi penelitian. Variabel moderator dalam penelitian adalah kemampuan akademik siswa. Peneliti menggunakan variabel moderator kemampuan akademik (tinggi, sedang dan rendah). Desain rancangan faktorial 2x3 dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Desain Faktorial 2x3

		Kemampuan Akademik		
		Tinggi (A ₁)	Sedang (A ₂)	Rendah (A ₃)
Model pembelajaran	X ₁	X ₁ A ₁	X ₁ A ₂	X ₁ A ₃
	X ₂	X ₂ A ₁	X ₂ A ₂	X ₂ A ₃

Keterangan:

- X₁ = Model pembelajaran PLGI
- X₂ = Model pembelajaran konvensional
- X₁A₁ = Model pembelajaran PLGI pada kategori kemampuan akademik tinggi
- X₁A₂ = Model pembelajaran PLGI pada kategori kemampuan akademik sedang
- X₁A₃ = Model pembelajaran PLGI pada kategori kemampuan akademik rendah
- X₂A₁ = Model pembelajaran konvensional

pada kategori kemampuan akademik tinggi

X₂A₂ = Model pembelajaran konvensional pada kategori kemampuan akademik sedang

X₂A₃ = Model pembelajaran konvensional pada kategori kemampuan akademik rendah

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI MIPA SMA N 2 Sukoharjo semester genap tahun pelajaran 2018/2019, sampel penelitian yang dipilih terdiri dari dua kelas dengan teknik *sample random sampling*. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari tiga variabel yaitu variabel bebas, variabel terikat dan variabel moderator. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) dan model pembelajaran konvensional. Variabel terikat penelitian ini adalah kompetensi literasi sains siswa SMA N 2 Sukoharjo kelas XI tahun ajaran 2018/2019. Variabel moderator dalam penelitian ini adalah kemampuan akademik (tinggi, sedang dan rendah).

Uji variabel instrumen berupa validasi konstruk dan isi. Validasi konstruk dan isi dengan bantuan telaah ahli dan bantuan SPSS 25 menggunakan perhitungan uji statistik uji validasi dengan teknik *Pearson product moment* yang menyatakan 5 soal uraian kompetensi literasi adalah valid dan dapat digunakan. Uji reliabilitas menggunakan rumus Alpha, nilai r_{11} diperoleh sebesar $> 0,6$ yang berarti instrumen soal memiliki reliabilitas tinggi. Teknik analisis data menggunakan uji Anava Dua Jalur dibantu program SPSS 25 pada taraf signifikansi 5%. Uji Anava Dua Jalur dilakukan setelah melakukan uji normalitas dan uji homogenitas terhadap data kompetensi literasi sains.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMA N 2 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2018/2019. Kelas yang digunakan dalam penelitian yaitu kelas XI MIPA 3 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIPA 4 sebagai kelas kontrol. Pemilihan sampel penelitian menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji keseimbangan menggunakan nilai PAS siswa pada mata pelajaran biologi. Berikut adalah rangkuman uji kemampuan awal siswa dan hasil uji coba instrumen penelitian. Hasil uji coba instrumen penelitian menggunakan kelas XI MIPA 2 SMA N 2 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2018/2019.

3.1.1 Hasil Uji Kemampuan Awal Siswa

Hasil uji kemampuan awal siswa menggunakan uji keseimbangan dengan uji-t dengan taraf signifikansi 5% untuk mengetahui apakah kemampuan awal kedua kelompok dalam sama atau tidak. Keputusan uji-t adalah H_0 diterima jika $\text{Sig.} >$

α ($\alpha=0,05$) dan H_0 ditolak jika $Sig. < \alpha$ ($\alpha=0,05$). Uji-t dilakukan setelah melakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* sedangkan uji homogenitas menggunakan uji *Levene's* dengan taraf signifikansi 5%. Hasil uji normalitas menyatakan bahwa kedua kelas memiliki distribusi normal karena sig. Pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berturut-turut sebesar 0,178 dan 1,170. Hasil uji homogenitas menyatakan bahwa kedua kelas memiliki variansi skor yang homogen karena nilai sig. sebesar 0,190. Hasil uji keseimbangan dengan uji-t menyatakan bahwa kedua kelas memiliki kemampuan awal yang sama karena nilai sig. sebesar 0,186.

3.1.2 Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian

Data hasil uji coba instrumen penelitian meliputi soal posttest yang mengukur kompetensi literasi sains. Soal posttest dilakukan validasi ahli (*expert judgement*) dan validasi menggunakan bantuan SPSS 25 Serta uji reliabilitas dengan uji *Alpha*. Hasil uji validasi sejumlah lima soal *posttest* menyatakan bahwa kesemua soal adalah valid dan reliabel dengan nilai *Alpha* 0,616 > 0,6 yang berarti memiliki kategori reliabilitas sangat tinggi.

3.1.3 Deskripsi Data

Penelitian menggunakan dua data yaitu data kemampuan akademik dan data kompetensi literasi sains siswa. Data kemampuan akademik diperoleh dari nilai PAS siswa sedangkan data kompetensi literasi sains diperoleh dengan memberikan *posttest* kepada siswa pada akhir pembelajaran menggunakan soal *posttest* yang dimodifikasi dari soal PISA. Soal *posttest* berjumlah lima soal *essay* yang sebelumnya sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Data kemampuan akademik siswa pada model pembelajaran PLGI (*Peer Led Guided Inquiry*) dan model pembelajaran konvensional tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Rangkuman data kemampuan akademik siswa dirangkum dalam Tabel 3.

Tabel3. Data kemampuan akademik siswa

Data	Model PLGI	Model Konvensional
N	36	35
Range	12	12
Max	87	87
Min	75	75
Mean	80,47	79,17
St. Dev	4,32	3,86
Variansi	18,66	14,91

Data kompetensi literasi sains didapatkan berdasarkan hasil tes *essay* siswa berjumlah lima soal saat materi pembelajaran selesai diajarkan. Rangkuman data kompetensi literasi sains kelas PLGI dan kontrol dirangkum dalam Tabel 4.

Tabel4. Distribusi dan deskripsi kompetensi literasi sains kelas PLGI dan kontrol

Interval Kelompok PLGI	Frekuensi	Interval Kelompok Kontrol	Frekuensi
52-58	3	44-50	1
59-65	10	51-56	7
66-72	6	57-63	9
73-79	4	64-70	6
80-86	6	71-77	4
87-93	3	78-84	6
94-100	4	85-91	2
N	36	N	35
Jangkauan	44,12	Jangkauan	44,12
Nilaitertinggi	97,06	Nilaitertinggi	88,24
Nilaiterendah	52,94	Nilaiterendah	44,12
Mean	73,28	Mean	65,29
Median	70,59	Median	64,71
Standardevisi	13,40	Standardevisi	10,88
Variansi	179,65	Variansi	118,47

Tabel 4 menunjukkan bahwa mean, standar deviasi dan variansi kelas PLGI memiliki nilai yang lebih besar daripada kelas konvensional

3.2. PEMBAHASAN

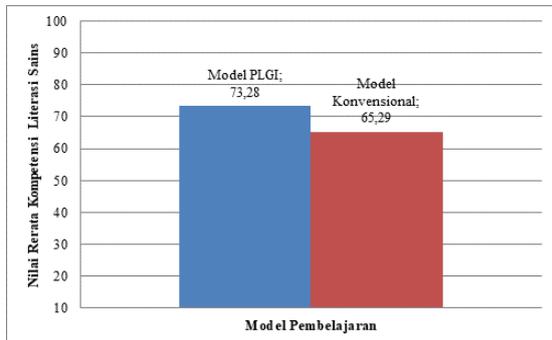
Kompetensi literasi sains siswa dinilai pada akhir pembelajaran setelah kompetensi dasar selesai diajarkan. Penilaian kompetensi literasi sains siswa menggunakan lima soal uraian yang merupakan adaptasi dari soal PISA yang dimodifikasi sesuai materi pembelajaran. Nilai rata-rata kompetensi literasi sains dari kelas *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) dan kelas konvensional dianalisis dengan menggunakan SPSS 25.

3.2.1 Perbedaan antara Model Pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) dan Model Pembelajaran Konvensional terhadap Kompetensi Literasi Sains

Hasil uji Anava Dua Jalan dengan frekuensi sel tidak sama menyatakan bahwa ada perbedaan antara model pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) dan model pembelajaran konvensional. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak ($0,017 < 0,05$), artinya ada perbedaan rata-rata kompetensi literasi sains antara model pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) dan model pembelajaran konvensional. Perbandingan nilai rerata posttest



kompetensi literasi sains pada model pembelajaran Peer Led Guided Inquiry (PLGI) dan model pembelajaran konvensional dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Nilai Rerata Kompetensi Literasi Sains Siswa pada Model Pembelajaran PLGI dan Konvensional

Hasil rata-rata nilai kompetensi literasi sains siswa dengan model pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nilai kompetensi literasi sains siswa dengan model pembelajaran konvensional ($73,28 > 65,29$). Model pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) memberikan pengaruh positif terhadap kompetensi literasi sains siswa. Sejalan dengan penelitian (Nahdiah et al., 2017), bahwa model pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) meningkatkan literasi sains. *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) merupakan perkembangan dari inkuiri terbimbing. Model pembelajaran yang berdasarkan inkuiri terbimbing dapat meningkatkan literasi sains siswa (Nyoman Ngertini et al., 2013). Model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan literasi sains siswa dan peningkatan literasi sains pada aspek kompetensi memiliki kategori tinggi (Arifin & Sunarti, 2017). Model pembelajaran yang merupakan perkembangan inkuiri terbimbing seperti *Science Technology Society* (STS) dan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dapat meningkatkan literasi sains siswa (Muhajir & Rohaeti, 2015). Model pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) berpusat pada siswa sehingga siswa memiliki peran yang besar dalam pembelajaran (Nahdiah et al., 2017).

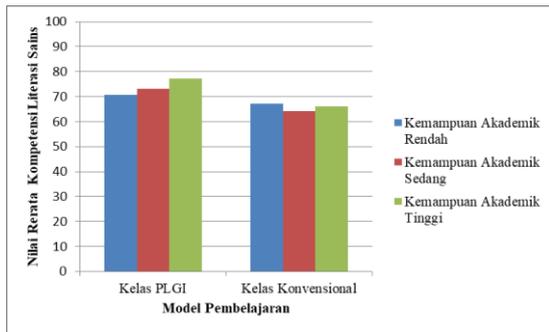
Pencapaian setiap aspek kompetensi literasi sains berkaitan dengan sintaks model pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI). Aspek menjelaskan fenomena secara ilmiah berkaitan dengan sintaks model pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) yaitu merumuskan masalah dan membuat hipotesis, aspek mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah berkaitan dengan sintaks model pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) yaitu mengumpulkan data dan aspek menginterpretasi data dan bukti secara ilmiah berkaitan dengan sintaks model pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) yaitu menganalisis data dan menyimpulkan (Nahdiah et al., 2017). Model pembelajaran konvensional kurang memfasilitasi pemahaman kompetensi literasi sains siswa. Model

pembelajaran konvensional menurut Walberg (2011) adalah model pembelajaran dimana guru berperan sebagai sumber informasi utama dalam pembelajaran sehingga siswa lebih banyak mendengarkan penjelasan yang dipaparkan oleh guru, siswa melaksanakan tugas jika guru memberikan latihan soal (Muammar, Hardjono, & Gunawan, 2015). Model pembelajaran konvensional menggunakan metode ceramah sehingga siswa akan kesulitan dalam memahami materi pelajaran dan siswa dituntut lebih berinteraksi karena waktu yang tersedia digunakan untuk melihat, mendengar dan mencatat informasi yang disampaikan guru. karakteristik lain model pembelajaran konvensional yaitu tidak menuntut siswa untuk bisa berfikir secara kritis dan memecahkan suatu masalah (Sudarsana, 2018). Model pembelajaran konvensional kurang memfasilitasi siswa untuk memahami kompetensi literasi sains sehingga hasil rata-rata nilai kompetensi literasi sains siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional lebih rendah dibanding siswa yang menggunakan model pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI).

3.2.2 Perbedaan antara Kemampuan akademik (rendah, sedang dan tinggi) terhadap literasi sains

Hasil uji Anava Dua Jalan menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh kemampuan akademik siswa terhadap kompetensi literasi sains siswa. Pengujian hipotesis ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kemampuan akademik bawah tidak berarti memiliki kompetensi literasi sains rendah, siswa yang memiliki kemampuan akademik sedang tidak berarti memiliki kompetensi literasi sains sedang dan siswa yang memiliki kemampuan akademik tinggi tidak berarti memiliki kompetensi literasi sains yang tinggi. Penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sumaryatun (2013) yang mengemukakan bahwa siswa yang memiliki kemampuan akademik tinggi belum tentu memiliki kemampuan literasi sains yang tinggi pula. Solomon & Thomas (1999) dalam (Sumaryatun, Rusilowati, & Nugroho, 2016) mengemukakan bahwa literasi sains seseorang dapat berkembang sepanjang hayat. Bybee (1997) dalam (Sumaryatun et al., 2016) mengemukakan kemampuan literasi sains pada seseorang dapat sangat tinggi pada bidang tertentu tetapi sangat rendah di bidang lain. Siswa berkemampuan akademik tinggi membantu siswa yang berkemampuan akademik sedang dan rendah karena dalam proses pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) terjadi interaksi aktif antara siswa yang memiliki kemampuan akademik tinggi, sedang maupun rendah sehingga pemahaman materi siswa didapat dengan merata. Nilai rerata kompetensi literasi sains siswa ditinjau dari kemampuan akademik rendah, sedang dan tinggi pada model

pembelajaran plgi dan konvensional dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Grafik Nilai Rerata Kompetensi Literasi Sains Siswa ditinjau dari Kemampuan Akademik Rendah, Sedang dan Tinggi pada Model Pembelajaran PLGI dan Konvensional

Pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan prestasi akademik siswa karena inkuiri mampu menambah keingintahuan siswa terhadap pengetahuan baru (Langgeng, Sajidan, & Prayitno, 2017). Menurut Kistantia (2012) dalam (Nisak, Wartono, & Suwono, 2017) bahwa pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang mampu mengatasi kesenjangan antara siswa yang memiliki kemampuan akademik tinggi dan rendah.

4. SIMPULAN

Simpulan dalam penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) dan model pembelajaran konvensional terhadap kompetensi literasi sains siswa ditinjau dari kemampuan akademik adalah sebagai berikut: (1) model pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) berpengaruh nyata terhadap kompetensi literasi sains, (2) kemampuan akademik siswa tidak berpengaruh terhadap kompetensi literasi sains.

Peneliti menyarankan kepada guru agar menerapkan model pembelajaran yang memandang biologi sebagai bagian dari sains yang terdiri dari aspek produk, proses dan sikap, menekankan kerjasama kelompok, mengurangi kesenjangan hasil belajar siswa kemampuan akademik tinggi, sedang dan rendah; melihat karakter setiap siswa agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal; model pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) untuk meningkatkan kompetensi literasi sains. Peneliti lain diharapkan mampu melakukan penelitian lebih lanjut mengenai penerapan model pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) dan kompetensi literasi sains ditinjau dari kemampuan akademik secara lebih luas dan mendalam.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan penelitian ini.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Amini, F., Nasution, M. Y., Mulkan, & Sugito, H. (2018). Analisis Kemampuan Kognitif dan Kesulitan Belajar Siswa Materi Sistem Eksresi di SMA Negeri 1 Karang Baru. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 6(4), 225–232.
- Arifin, L., & Sunarti, T. (2017). Peningkatan Literasi Sains Peserta Didik melalui Model Pembelajaran Guided Inquiry pada Materi Fluida Dinamis. *Jurnal Penelitian Fisika Dan Aplikasinya (JPFA)*, 7(2), 68–78. <https://doi.org/10.26740/jpfa.v7n2.p68-78>
- Arum, E., Mahardika, S., Suwono, H., & Indriwati, S. E. (2014). Eksplorasi Kemampuan Awal Literasi Biologi Siswa Kelas X, (1999), 728–732.
- Langgeng, Sajidan, & Prayitno, B. A. (2017). Pengembangan Model Pembelajaran Inkuiri Kolaboratif berbasis Potensi Lokal dan Implementasinya pada Materi Tumbuhan Lumut dan Paku. *Jurnal Inkuiri*, 6(1), 1–16.
- Mayangsari, P. W., Suratno, & Wahono, B. (2015). Pengaruh Strategi Pembelajaran MURDER (Mood, Understand, Recall, Digest, Explain, Review) Berbasis Media Interaktif Flash terhadap Kemampuan Berpikir Kritis, Metakognisi dan Pencapaian Hasil Belajar Siswa (Mata Pelajaran Biologi Kelas XI Materi Sistem Eks. *Jurnal Edukasi UNEJ*, 11(2), 7–11.
- Muammar, H., Hardjono, A., & Gunawan. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran ASSURE dan Pengetahuan Awal terhadap Hasil Belajar IPA-Fisika Siswa Kelas VIII SMP N 22 Mataram. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 1(3), 166–172.
- Muhajir, S., & Rohaeti, E. (2015). Perbedaan Penerapan Model Pembelajaran STS dan CTL terhadap Literasi Sains dan Prestasi Belajar IPA. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains Tahun III*, (2), 143–155.
- Nahdiah, L., Mahdian, & Hamid, A. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Peer Led Guided Inquiry (PLGI) terhadap Literasi Sains dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Hidrolisis Garam Siswa Kelas XI PMIA SMAN 3 Banjarmasin. *Journal of Chemistry And Education*, 1(1), 73–85.
- Nisak, M. K., Wartono, & Suwono, H. (2017). Pengaruh Pembelajaran Guided Inquiry Berbasis SALINGTEMAS terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMP berdasarkan Kemampuan Akademik. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 2(1), 113–120.
- Nugraheni, D., & Suyanto, S. (2017). Pengaruh Siklus Belajar 5E terhadap Kemampuan



- Literasi Sains pada Materi Sistem Saraf Manusia, 6(4), 178–188.
- Nugraheni, Paidi, & Triatmanto. (2017). Kemampuan Literasi Sains Kelas X SMA Negeri Mata Pelajaran Biologi Berdasarkan Topografi Gunung Kidul. *Jurnal Prodi Pendidikan Biologi*, 6(5), 261–271.
- Nyoman Ngertini, Wayan Sadia, & Made Yudana. (2013). Pengaruh Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep dan Literasi Sains Siswa Kelas X SMA PGRI 1 Amlapura. *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 4, 1–11.
- OECD. (2016). *PISA 2015 Assessment and Analytical Framework: Science, Reading, Mathematic and Financial Literacy*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264255425-en>
- OECD. (2018). *PISA 2015: Results in Focus*. OECD Publisher. <https://doi.org/10.1787/9789264266490-en>
- Rehorek, S. J., & Dafoe, N. J. (2018). The Art of Referencing as an Often Overlooked Aspect of Scientific Literacy: Study of a Classroom Intervention. *The American Biology Teacher*, 80(6), 423–428.
- Sanjaya, R. W. K., Maridi, & Suciati. (2017). Pengembangan Model berbasis Bounded Inquiry Lab untuk Meningkatkan Literasi Sains Dimensi Konten pada Materi Sistem Pencernaan Kelas XI. *Jurnal Inkuiri*, 6(3), 1–16.
- Sudarsana, I. K. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif terhadap Peningkatan Mutu Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Penjaminan Mutu Lembaga Penjaminan Mutu Institut Hindu Dharma Negeri Denpasar*, 4(1), 21–31.
- Sumaryatun, Rusilowati, A., & Nugroho, S. E. (2016). Pengembangan Instrumen Penilaian Autentik Kurikulum 2013 berbasis Literasi Sains pada Materi Bioteknologi. *Journal of Primary Education*, 5(1), 66–73.

Diskusi

Penanya : Yokhebed, M.Pd.

Universitas Tanjungpura

Pertanyaan :

Bagaimana sintaks dari model Peer Led Guided Inquiry?

Jawaban :

1. Merumuskan masalah
2. Merumuskan hipotesis
3. Mengumpulkan data
4. Menganalisis data
5. Menarik kesimpulan