PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING DAN LITERASI SAINS TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA (STUDI LITERATUR)

HARDIANTI NUR FAJRI
No. Reg. 9918817008

Tesis yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
untuk Memperoleh Gelar Magister

PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2021

Lembar Persetujuan Komisi Pembimbing

PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING

DIPERSYARATKAN UNTUK YUDISIUM MAGISTER

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Agung Purwanto, M.Si	Erry Utomo. M.Ed,. Ph.D
Tanggal : 16 Februari 2021	Tanggal : 16 Februari 2021

Nama		
Prof. Dr. Nadiroh, M.Pd	.....	24-2-2021
(Ketua)[1]	(Tanda tangan)	(Tanggal)
Erry Utomo, M.Ed, Ph. D	.....	16 Februari 2021
(Koordinator Prodi)[2]	(Tanda tangan)	(Tanggal)

Nama	: Hardianti Nur Fajri
No. Registrasi	: 9918817008
Tanggal Lulus	:
Angkatan	: 2017/2018

1. Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta
2. Koordinator Prodi Pendidikan Dasar S2 Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

Lembar Persetujuan Komisi Pembimbing

PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN UJIAN TESIS

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Agung Purwanto, M.Si	Erry Utomo. M.Ed,. Ph.D
Tanggal : 16 Februari 2021	Tanggal : 16 Februari 2021

Mengetahui,

Koordinator Program Magister

Pendidikan Dasar

Erry Utomo, M.Ed, Ph. D

Tanggal 16 Februari 2021

Nama	: Hardianti Nur Fajri
No. Registrasi	9918817008
Angkatan	2017

PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN UJIAN TESIS			
No.	**Nama**	**TandaTangan**	**Tanggal**
1.	Erry Utomo, M.Ed, Ph. D (Koordinator S2 Pendidikan Dasar dan Pembimbing II)		16 Februari 2021
2.	Dr. Agung Purwanto, M.Si (Pembimbing I)		16 Februari 2021
3.	Prof. Dr. I Made Astra. M.Si (Penguji)		15 Februari 2021
4.	Prof. Dr. Sarkadi, M.Si (Penguji)		15 Februari 2021
5.	Dr. Gusti Yarmi, M.Pd (Penguji)		18 Februari 2021

Nama : Hardianti Nur Fajri
No. Registrasi : 9918817008
Angkatan : 2017/2018

PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN UJIAN TESIS
SETELAH UJIAN TESIS

No.	Nama	Saran Perbaikan	Letak Tindak Perbaikan	Paraf (ACC)
1.	Erry Utomo, M.Ed, Ph. D (Koordinator S2 Pendidikan Dasar dan Pembimbing II)	1) Penambahan di rumusan masalah 2) Pembuatan peta konsep dari keseluruhan hasil temuan	Hal. 8 Hal. 56	
2.	Dr. Agung Purwanto, M.Si (Pembimbing I)	1) Pembuatan peta konsep 2) Penambahan pembahasan di bab IV	Hal. 56 Hal. 55	
3.	Prof. Dr. I Made Astra, M.Si (Penguji)	1) Penambahan rumusan masalah. 2) Penambahan pembahasan pada bab IV 3) Cek kembali kesimpulan yang di buat	Hal. 8 Hal. 55 Hal. 75	
4.	Prof. Dr. Sarkadi, M.Si (Penguji)	Ikuti arahan dan saran-saran dari penguji		
5.	Dr. Gusti Yarmi, M.Pd (Penguji)	1) Focus pada penambahan pembahasan di bab IV	Hal. 55	

Judul: Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dan Literasi Sains Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa (Studi Literatur)

Nama : Hardianti Nur Fajri
No. Registrasi 9918817008
Angkatan : 2017/2018

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING DAN LITERASI SAINS TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA
(STUDI LITERATUR)

Hardianti Nur Fajri
Pendidikan Dasar

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengkaji pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dan litersi sains terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, Penelitian ini merupakan jenis penelitian studi literature untuk mengkaji beberapa artikel ilmiah tentang penelitian sejenis yang relevan dengan penelitian ini.Data penelitian berupa 20 jurnal artikel ilmiah yang relevan dengan penelitian ini. Analisis data dilakukan melalui 1) reduksi data yaitu data diperoleh dari studi pustaka kemudian dirangkum dan diseleksi sehingga memberikan gambaran yang jelas; 2) paparan data yaitu penyajian data berdasarkan pengelompokan artikel yang dikaji; dan 3) membuat kesimpulan dari hasil temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada.Hasil analisis menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dan literasi sains memberikan pengaruh dan kontribusi terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Implikasi pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri terbimbing dan literasi sains dapat menghadirkan pembelajaran bermakna, sehingga dengan penggabungan metode maupun alat bantu yang tepat dapat menjadi rujukan untuk guru dalam proses belajar mengajar.

Kata kunci: inkuiri terbimbing, literasi sains, kemampuan berpikir kritis

THE EFFECTS OF GUIDED INQUIRY LEARNING MODELS AND SCIENCE LITERACY ON STUDENTS'S ABILITY OF CRITICAL THINKING SKILLS (LITERATURE STUDY)

Hardianti Nur Fajri
Elementary Education

ABSTRACT

The objective of this research was to examine the effect of the guided inquiry learning model and science literacy in order to students' critical thinking skills. It is a type of literature study research to examine several scientific articles about similar research relevant to this research.The data were collected from 20 scientific journal articles that are relevant to this research. The data analysis was conducted through 1) data reduction; it was gained from literature studies then summarized and selected to provide a clear overview; 2) data exposure, the presentation of data based on the grouping of the articles analyzed; and 3) conclude new findings that had never existed before.The findings show that the guided inquiry learning model and science literacy have an effect and contribute to students' critical thinking skills. The implication of learning using the guided inquiry model and science literacy can bring meaningful learning. Combining the right method and tool becomes a reference for teachers in the teaching and learning process.

Keywords: guided inquiry, science literacy, critical thinking skills

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Hardianti Nur Fajri
NIM	: 9918817008
Tempat/Tanggal Lahir	: Tangerang, 6 Februari 1994
Program	: Magister
Program Studi	: Pendidikan Dasar

Dengan ini menyatakan bahwa tesis dengan judul "Studi Literatur Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan Literasi Sains Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa" merupakan karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiat dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, Januari 2021
Yang menyatakan,

METERAI TEMPEL

Hardianti Nur Fajri
NIM. 9918817008

LEMBAR PERNYATAAN

Saya Menyatakan Dengan Sesungguhnya Bahwa Tesis Yang Saya Tulis Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Gelar Magister Pada Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta Seluruhnya Merupakan Hasil Karya Saya Sendiri.

Adapun Bagian-Bagian Tertentu Dalam Penulisan Tesis Yang Saya Kutip Dari Hasil Karya Orang Lain Dan Telah Dituliskan Sumbernya Secara Jelas Sesuai Dengan Norma, Kaidah Dan Etika Penulisan Ilmiah.

Apabila Dikemudian Hari Ditemukan Seluruh Atau Sebagian Tesis Ini Bukan Hasil Karya Sendiri Atau Adanya Plagiat Dalam Bagian-Bagian Tertentu, Saya Bersedia Menerima Pencabutan Gelar Akademik Yang Saya Sandang Dan Sanksi-Sanksi Lainnya Dengan Peraturan Perundangan Yang Berlaku.

Jakarta, Januari 2021

Hardianti Nur Fajri

PERNYATAAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Hardianti Nur Fajri
NIM : 9918817008

Menyatakan bahwa Saya telah mempublikasikan hasil penelitian Saya sebagai berikut :

Hardianti Nur Fajri, Agung Purwanto, Erry Utomo (2021). *Study on Implementation of Inkuiri Learning Model Guided to Students' Critical Thinking Ability*. International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding (IJMMU). ISSN: 2364-5369 https://ijmmu.com dx.doi.orgio.18415 Volume:8, Pages: 403-410.

Jakarta, Januari 2021
Yang menyatakan,

Hardianti Nur Fajri
NIM. 9918817008

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Hardianti Nur Fajri
NIM : 9918817008
Fakultas/Prodi : S2 Pendidikan Dasar
Alamat email : hardiantinurfajri@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☐ Skripsi ☑ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (…….....)

yang berjudul :
Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan Literasi Sains Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa (Studi Literatur)

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara ***fulltext*** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta

Penulis

(Hardianti Nur Fajri)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis ini dengan baik dan merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar magister dalam bidang pendidikan di Program Studi Pendidikan dasar Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Penulis menyadari bahwa proses penyusunan tesis penelitian ini terselesaikan berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Dr. Agung Purwanto, M.Si. selaku Dosen Pembimbing I dan yang telah meluangkan waktu, arahan, bimbingan, saran, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan tesis ini dan Bapak Erry Utomo,M.Ed.,Ph.D. selaku Koordinator S2 Program Studi Pendidikan Dasar dan sekaligus sebagai Dosen Pembimbing II atas bimbingan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan tesis ini. Penulis juga menyamaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Komarudin, M.Si. selaku Rektor Universitas Negeri Jakarta, Ibu Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta Prof. Dr. Nadiroh, M.Pd. dan Bapak/ibu dosen pengampuh mata kuliah pada Program Pascasarjana UNJ Program Studi Pendidikan Dasar beserta jajarannya yang telah memfasilitasi penulis selama proses perkuliahan dan penelitian.
2. Ibunda Nurhasanah dan Ayahanda Nanang Supardi selaku orangtua tercinta, Nurul Fajar Rahayu dan Cahya Maulana sebagai kedua adik dan Heru Aryanto sebagai calon suami yang selalu memberi dukungan doa terbaik, dukungan, dan motivasi untuk keberhasilan dan terselesaikannya tesis ini..
3. Teman-teman S2 Pendidikan Dasar angkatan 2017 yang selalu memberi dukungan dan motivasi dalam penyelesaian tesis ini.

Semoga tesis ini dapat memberi kontribusi dalam pembelajaran sains terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Demikian yang dapat penulis sampaikan, semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Jakarta, Januari 2021

Penulis,

Hardianti Nur Fajri

RINGKASAN

Pendahuluan

Pembelajaran sains bagi peserta didik berguna untuk mempelajari alam sekitar dan pengembangannya yang diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Rizema (2013) menyatakan bahwa sains merupakan pengetahuan yang mempelajari, menjelaskan, serta menginvestigasi fenomena alam dengan segala aspeknya yang bersifat empiris. Melalui pembelajaran sains, peserta didik dapat memiliki pemahaman yang luas mengenai sains dan teknologi sehingga mampu berkontribusi dalam lingkungan sekitarnya. Pendidikan sains diarahkan untuk mencari tahu dan bertindak, sehingga bisa membantu siswa memperoleh pemahaman yang lebih tentang alam sekitar (Putra, 2013).

Model pembelajaran inkuiri yang diterapkan pada pembelajaran IPA di sekolah untuk tingkat siswa Sekolah Dasar adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing. Model inkuiri terbimbing dipilih sebagai alternatif model pembelajaran karena model ini sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar, yaitu pada umumnya siswa belum dapat menemukan solusi secara mandiri karena siswa tidak dibiasakan untuk melakukan investigasi secara mandiri dalam pembelajaran sehingga perlu ada bimbingan dari guru.

Sedangkan literasi sains dalam pembelajaran IPA di kelas oleh siswa melalui pemahaman masalah yang diberikan, kemudian siswa mengaplikasikan ilmu ke dalam konteks masalah, lalu siswa menemukan solusi atas masalah yang diberikan, dan literasi sains harus menstimulus sikap siswa dalam pembelajaran. Literasi sains merupakan pendekatan yang sangat kontekstual, aplikatif, dan *attitudinal* sehingga dapat berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa karena literasi sains meningkatkan keterampilan intelektual (*Higher Order Thinking Skills*), mengukur daya ingat yang dihasilkan dari pengetahuan, mengukur kemampuan untuk menerapkan prinsip-prinsip ilmiah, mengukur pemahaman dan sikap siswa (Shwartz, Ben-Zvi, & Hofstein, 2006; Holbrook & Rannikmae, 2009). Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian ini akan mengkaji atau menganalisis secara studi literature “Pengaruh Model Pembelajaran

Inkuiri Terbimbing dan Literasi Sains Terhadap Kemampuan Berpikir kritis Siswa".

Metode Penelitian

1. Metode Deskriptif

   Penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian deskriptif dikarenakan pendekatannya menggunakan kualitatif. Studi deskriptif adalah pengumpulan data sebanyak-banyaknya tentang faktor yang menjadi pendukung suatu penelitian. Dalam penelitian ini dikumpulkan beberapa data yang berkaitan dengan inkuiri tembimbing, literasi sains, dan kemampuan berpikir kritis.

2. Sudi Literatur

   Teknik penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah library research atau studi literatur. Penelitian studi literatur adalah penelitian yang dilakukan dengan mengumpulkan data atau beberapa karya tulis ilmiah yang bersifat kepustakaan dengan objek penelitian tertentu. Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian studi literatur adalah karya tulis ilmiah yang memiliki topik bahasan yang sama untuk memecahkan masalah dengan topik penelitian relevan.

   Penelitian dengan menggunakan studi literatur tidak memerlukan data secara langsung dan tidak harus turun ke lapangan. Data yang dibutuhkan didapatkan dari sumber yang memiliki topik relevan. Kumpulan dari data-data yang diperoleh tersebut dimanfaatkan untuk memperoleh data penelitian yang baru sebagai langkah awal dalam menyiapkan kerangka penelitian (Zed, 2014).

   Adapun beberapa sumber karya tulis ilmiah yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari artikel ilmiah secara online yaitu Google Scholar berupa jurnal, tesis, maupun disertasi yang memiliki topik atau bahasan yang relevan.

   Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam melakukan analisis data pada penelitian ini sebagai berikut:

3. Pengumpulan Data (*Data Collection*)

   Data yang digunakan adalah hasil dari penelusuran internet yaitu *Google Scholar*, Elsevier *Journal*, dan repository dari beberapa universitas dengan kata kunci inkuiri tembimbing, literasi sains, dan kemampuan berpikir kritis. Dari pencarian tersebut kemudian didapatkan sebanyak 30 jurnal untuk dianalisis.

4. Reduksi Data (Dat Reduction)

   Reduksi data adalah membuang beberapa hal yang tidak diperlukan dan fokus pada hal-hal penting pada suatu data. Data yang telah direduksi tersebut dapat memberikan gambaran lebih jelas sehingga akan mempermudah dalam pengumpulan data selanjutnya. Pada penelitian ini data yang diperoleh dari studi pustaka kemudian dirangkum dan diseleksi sehingga dapat memberikan gambaran yang jelas.

5. Paparan/Penyajian Data (Data Display)

   Paparan data adalah pemaparan data yang disajikan berdasarkan pengelompokan sub bab masing-masing. Penyajian data dilakukan setelah mereduksi data.

6. Penarikan Kesimpulan (Conclusions/Verivying)

   Dalam hal ini adalah penarikan kesimpulan dari hasil temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan ini dapat berupa deskripsi atau narasi maupun gambaran dari objek yang sebelumnya kurang jelas sehingga setelah diteliti akan menjadi lebih jelas, karena simpulan awal yang sebelumnya dikemukakan masih bersifat sementara dan akan mengalami perubahan apabila tidak adanya bukti teman baru yang kuat selama tahap pengumpulan data berikutnya.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Proses penyaringan (*screening*) artikel ilmiah

Pemetaan literatur disajikan dalam bentuk tabel yang merupakan rangkuman dari artikel ilmiah (tercetak dan/atau non-cetak) tentang pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dan literasi sains terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Artikel-artikel ilmiah yang digunakan merupakan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu selama kurun waktu 5 tahun terakhir, baik yang berasal dari jurnal Nasional maupun jurnal Internasional yang bereputasi..

2. Deskripsi data penelitian

Beberapa uraian tentang hasil penelitian berupa artikel mengenai pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap dan literasi sians terhadap kemampuan berpikir kritis adalah sebagai berikut:

a. Artikel ilmiah berasal dari jurnal nasional atau internasional

Berdasarkan artikel ilmiah yang telah diperoleh melalui pencarian literatur, diperoleh 6 artikel ilmiah yang berasal dari jurnal internasional dan 24 artikel ilmiah yang berasal dari jurnal nasional.

b. Artikel ilmiah berdasarkan jenjang pendidikan dalam penelitian

Seluruh artikel yang dibahas dalam penelitian ini adalah pada jenjang pendidikan anak Sekolah Dasar (SD).

3. Literatur ilmiah pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dan literasi sains terhadap kemampuan berpikir kritis siswa

Di bawah ini dijabarkan hasil pencarian artikel ilmiah terkait pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dan literasi sains terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sebagai berikut :

No	Penulis (Tahun)	Judul Penelitian
1	Ilhamdi, Novita, & Rosyidah (2020)	Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA SD
2	Julimah, Hambali, & Winarni (2020)	Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Sikap Ilmiah Siswa Dalam Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SDN 9 Bengkulu Tengah
3	Azizah, Jayadinata, & Gusrayani (2016)	Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Energi Bunyi
4	Fauzia, Badarudin, & Supriatna (2015)	Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dan Sikap Ilmiah Peserta Didik Melalui Model Inkuiri Terbimbing
5	Hendracipta, Nulhakim, & Agustini (2017)	Perbedaan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Penerapan Model Inkuiri Terbimbing di Sekolah Dasar
6	Tusriyanto et al (2019)	Improved of Critical Thinking Skills and Social Skills for Students Through Inquiry Learning (Guided Inquiry) Based Literacy on the Subject of Social Sciences in Class V
7	Alameddine & Ahwal (2016)	Inquiry Based Teaching in Literature Classrooms
8	Trilyawan, Margunayasa, & Jayanta (2021)	Meta-Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD
9	Widiarta, Parmiti, & Margunayasa (2019)	Pengembangan Perangkat Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Aktivitas Higher Order Thinking Pada Kelas V Sekolah Dasar
10	Meltem Duran &	*The effect of the inquiry-based learning*

	İlbilge Dökme (2015)	*approach on student's critical-thinking skills*
11	Cahyana, Kadir, & Gherardini (2017)	Relasi Kemampuan Berpikir Kritis dalam Kemampuan Literasi Sains pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar
12	Nugraha, Suyitno, & Susilaningsih (2017)	Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau dari Keterampilan Proses Sains dan Motivasi Belajar melalui Model PBL
13	Batool & Webber (2019)	Mapping the state of information literacy education in primary schools: The case of Pakistan
14	Yuliati (2017)	Literasi Sains dalam Pembelajaran IPA
15	Lestari & Siskandar (2020)	Literasi Sains Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Blended Learning dengan Blog
16	Karli (2018)	Implementasi Literasi Sains dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar
17	Hidayati & Julianto (2018)	Penerapan Literasi Sains dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Memecahkan Masalah
18	Sistiana W. (2017)	Kemampuan Literasi Sains Siswa Sd Pada Konteks Melestarikan Capung
19	Ummu Aiman &Rizqy Amelia Ramadhaniyah Ahmad (2020)	Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Pbl) Terhadap Literasi Sains Siswa Kelas V Sekolah Dasar
20	Karenann Jurecki, and Matthew C. F. Wander (2012)	*Science Literacy, Critical Thinking, and Scientific Literature: Guidelines for Evaluating Scientific Literature in the Classroom*
21	Chen, Huang, & Chen (2017)	The effects of inquiry-based information literacy instruction on memory and comprehension: A longitudinal study
22	Intan Nauran Fiidami, Khikmah Kurnia, & Feranika Oftaviani (2019)	Pembelajaran Berbasis Literasi Sains Kemampuan Berpikir Kritis Siswa
23	Ucu Cahyana, Abdul Kadir, Monalisa Gherardini (2017)	Relasi Kemampuan Berpikir Kritis dalam Kemampuan Literasi Sains Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar
24	Monalisa Gherardini (2016)	Pengaruh Metode Pembelajaran dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Literasi Sains
25	Dyah Pramesti Fauzia , Badarudin , Supriatna (2019)	Peningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Sikap Ilmiah Peserta Didik Melalui Model Inkuiri Terbimbing
26	Nia Devi Anggraini (2020)	*Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri dan Literasi Sains Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar*

27	Nana Hendracipta, Lukman Nulhakim, Siti Mariam Agustini (2017)	Perbedaan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Penerapan Model Inkuiri Terbimbing di Sekolah Dasar
28	I Ketut Neka, A.A.I.N. Marhaeni, I Wayan Suastra (2015)	Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Lingkungan Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Penguasaan Konsep IPA Kelas V SD Gugus VIII Kecamatan Abang
29	Razi Afifatur Rohman (2020)	Evaluasi output hasil implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA di SD/MI
30	Odegaard, Haug, Mork, & Sorvik (2015)	*Budding Science and Literacy. A Classroom Video Study of the Challenges and Support in an Integrated Inquiry and Literacy Teaching Model*

Hasil penelitian pada artikel ilmiah di atas sesuai dengan karakteristik model pembelajaran inkuiri terbimbing, literasi sains, dan kemampuan berpikir kritis yaitu:

1. Model pembelajaran inkuiri terbimbing efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, karena 1) memberikan pembelajaran yang bermakna bagi siswa; 2) memberikan siswa ruang untuk membuat atau merekonstruksi suatu konsep atau pengetahuan secara mandiri; 3) membantu siswa untuk membuat hipotesis, menganalisis, dan menarik kesimpulan; 4) secara signifikan meningkatkan hasil belajar; dan 5) memotivasi siswa dalam proses pembelajaran.
2. Literasi sains berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa karena 1) literasi sains memberikan siswa pemahaman yang baik untuk mengumpulkan informasi dari suatu pengetahuan; 2) literasi sains membentuk sikap saintifik dan proses belajar lebih bermakna; 3) literasi sains membantu siswa meningkatkan keterampilan berpikir kritis; 4) literasi sains meningkatkan kompetensi dan minat baca siswa; 5) literasi sains dapat dipengaruhi oleh gender dimana perbedaan gender sangat mempengaruhi tingkat literasi sains siswa; dan 6) literasi berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa.
3. Karakterisktik kemampuan berpikir kritis yang dikemukakan oleh Mason (2008), menekankan pada hal-hal yang ada relasi dengan inkuiri terbimbing dan literasi sains, yaitu 1) keterampilan penalaran kritis (skills of critical reasoning); keterampilan penalaran kritis untuk menilai suatu alasan dengan benar dan sewajarnya), ini kaitannya dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thingking); 2) disposisi (disposition); artinya memiliki sikap kritis, seperti skeptisisme, kecenderungan dalam mengajukan pertanyaan penyelidikan, komitmen untuk menggunkapkan sikap, atau orientasi moral yang memotivasi untuk berpikir kritis; dan 3) pengetahuan substansial (substantial knowledge) dari konten tertentu, baik dari konsep-konsep dalam berpikir kritis (seperti kondisi yang diperlukan dan mencukupi) atau dari sebuah disipilin ilmu tertentu, dimana seseorang kemudian mampu berpikir kritis

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang berisi pemetaan literatur 30 artikel ilmiah yang berkaitan dengan pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dan literasi sains terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, yaitu:

1. Berdasarkan hasil analisis artikel-artikel terkait dan dikaitkan dengan karakteristik dan prinsip pembelajaran inkuiri terbimbing yang mengarahkan siswa untuk menemukan konsep, mengkonstruksi pemahamnnya atas konsep, menyajikannya, berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Model pembelajaran inkuiri terbimbing meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, karena (1) memberikan pembelajaran yang bermakna bagi siswa; (2) memberikan siswa ruang untuk membuat atau merekonstruksi suatu konsep atau pengetahuan secara mandiri; (3) membantu siswa untuk membuat hipotesis, menganalisis, dan menarik kesimpulan; (4) secara signifikan meningkatkan hasil belajar; dan (5) memotivasi siswa dalam proses pembelajaran.
2. Berdasarkan hasil analisis artikel-artikel terkait dan dikaitkan dengan karakteristik dari literasi sains yang menekankan pada pemahaman konsep (understanding), kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thingking), dan sikap (attitude), maka terdapat pengaruh literasi sains terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Literasi sains meningkatkan kemampuan berpikir kritis, karena (1) literasi sains memberikan siswa pemahaman yang baik untuk mengumpulkan informasi dari suatu pengetahuan; (2) literasi sains membentuk sikap saintifik dan proses belajar lebih bermakna; dan (3) literasi sains membantu siswa meningkatkan keterampilan berpikir kritis.
3. Model pembelajaran inkuiri terbimbing dan literasi sains berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, karena kedua variabel ini memiliki karakteristik yang sama terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa yaitu memproses keterampilan berpikir tingkat tinggi (high order thingking skills). Karakterisktik kemampuan berpikir kritis menekankan pada hal-hal yang ada relasi dengan model inkuiri terbimbing dan literasi sains, yaitu 1) keterampilan penalaran kritis (skills of critical reasoning); kaitannya dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thingking); 2) disposisi (disposition); memiliki sikap kritis, seperti skeptisisme, kecenderungan dalam mengajukan pertanyaan penyelidikan, komitmen untuk menggunkapkan sikap, atau orientasi moral yang memotivasi untuk berpikir kritis; dan 3) pengetahuan substansial (substantial knowledge) dari konten tertentu, baik dari konsep-konsep dalam berpikir kritis atau dari sebuah disipilin ilmu tertentu, dimana seseorang kemudian mampu berpikir kritis.

Implikasi

Implikasi dari penelitian ini diharapkan dapat menambah khasanah keilmuan bagi:

1. Praktisi pendidikan; pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri terbimbing dan literasi sains dapat memberikan pembelajaran yang bermakna bagi siswa, dimana siswa diberi ruang untuk membentuk pengetahuannya secara mandiri dan bersikap ilmiah terhadap suatu masalah yang diberi. Oleh karena itu, penggunaan model inkuiri terbimbing dan kemampuan literasi sains dapat menjadi rujukan bagi praktisi pendidikan dalam hal ini guru dalam proses pembelajaran.
2. Penelitian lanjutan; penelitian ini dapat dijadikan acuan sebagai referensi untuk penelitian-penelitian lanjutan terkait peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa yang belum dikaji atau digali informasinya dalam penelitian ini.

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
LEMBAR PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING ii
ABSTRAK iii
ABSTRACT iv
PERNYATAAN ORISINALITAS v
PERNYATAAN PUBLIKASI vi
LEMBAR PERNYATAAN vii
KATA PENGANTAR viii
RINGKASAN ix
DAFTAR ISI xvi
DAFTAR GAMBAR xviii
DAFTAR TABEL xix
DAFTAR LAMPIRAN xx

BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Pembatasan Masalah 8
1.3 Rumusan Masalah 8
1.4 Tujuan Penelitian 8
1.5 *State of The Art* 9

BAB II KAJIAN PUSTAKA 13
2.1 Kajian Teori 13
2.1.1 Kemampuan Berpikir Kritis 13
a. Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis 13
b. Aspek-aspek Kemampuan Berpikir Kritis 18
c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Berpikir Kritis 19
2.1.2 Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing 23
a. Pengertian Pembelajaran Inkuiri Terbimbing 23
b. Prinsip Pembelajaran Inkuiri Terbimbing 29
c. Karakteristik dan Tahapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing 30
d. Kelebihan dan Keterbatasan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing 33
2.1.3 Literasi Sains 34
a. Pengertian Literasi Sains 34
b. Manfaat Literasi Sains 38
c. Pembagian Literasi Sains 39
d. Pengembangan Literasi Sains 40
2.2 Penelitian yang Relevan 45

2.3 Kerangka Berpikir 48

BAB III METODE PENELITIAN 51
3.1 Tujuan Penelitian..... 51
3.2 Waktu Penelitian 51
3.3 Desain Penelitian..... 51
3.4 Metode Penelitian..... 52
3.5 Sumber Data 53
3.6 Teknik Pengumpulan Data 54
3.7 Validasi Data 54
3.8 Teknik Analisis Data..... 56

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 58
6.1 Hasil Penelitian 50
6.2 Pembahasan 58
6.3 Tantangan dan Solusi dalam Menerapkan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan Literasi Sains untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa ... 80

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, & REKOMENDASI 86
5.1 Kesimpulan 86
5.2 Implikasi 87
5.3 Rekomendasi 87

DAFTAR PUSTAKA..... 89
LAMPIRAN-LAMPIRAN 101
RIWAYAT HIDUP 162

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 *About Critical Thinking* 17
Gambar 2.2 Bagan Kerangka Berpikir..... 50

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Aspek Kerangka Penilaian Literasi Sains PISA 2015 42

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kumpulan Artikel/Jurnal dengan Tema Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Dianalisis 101

Lampiran 2 Kumpulan Artikel/Jurnal dengan Tema Literasi Sains untuk Dianalisis..... 106

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA