

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Penelitian yang dianalisis berjumlah dua puluh dengan rincian satu berupa skripsi dan sembilan belas berupa artikel jurnal, antara lain yaitu:

Tabel 4.1 Data Analisis Hasil Penelitian

No.	Judul Penelitian	Nama Jurnal	Peneliti	Kode Jurnal
1.	“Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X MIA pada Materi Pencemaran Lingkungan di Surakarta”	Jurnal BIOEDUKASI, p-ISSN: 1693-265X, e-ISSN: 2549-0605, Vol. 10 (1), Hal. 71-79, Tahun 2017	Ikhlasun Dwi Masitoh, Marjiono, dan Joko Ariyanto	A01
2.	“Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Dipadu <i>Think Pair Share</i> (TPS) terhadap Keterampilan Proses dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X SMAN 1 Kepanjen”	Jurnal Pendidikan Biologi, Vol. 9 (1), Hal. 10-16, Tahun 2018	Suci Amanda Febriyani, Murni Saptasari, dan I Wayan Sumberartha	A02
3.	“Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Multimedia Interaktif terhadap Berpikir Kritis Siswa Kelas XI SMA Negeri di Bojonegoro”	Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan, EISSN: 2502-417X, Vol. 1 (8), Hal. 1529-1535, Tahun 2016	Nilam Retnosari, Herawati Susilo, dan Hadi Suwono	A03
4.	“Pengaruh Strategi Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> dan Inkuiri Terbimbing terhadap Keterampilan Metakognitif, Berpikir Kritis, dan Hasil Belajar Kognitif Siswa SMA”	Jurnal Pendidikan Sains, ISSN: 2338-9117, EISSN: 2442-3904, Vol. 3 (4), Hal. 186-200, Tahun 2015	Riski Fitriyani, Alousius Duran Corebima, dan Ibrohim	A04
5.	“Pengaruh Inkuiri Terbimbing pada Kemampuan Akademik	Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan,	Diana Husna, Sri Endah	A05

No.	Judul Penelitian	Nama Jurnal	Peneliti	Kode Jurnal
	Berbeda terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA”	EISSN: 2502-417X, Vol. 5 (1), Hal. 82-87, Tahun 2020	Indriwati, dan Murni Saptari	
6.	“Pengaruh Metode Inkuiri Terbimbing terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi Siswa”	Jurnal Kependidikan, Vol. 14 (3), Hal. 285-294, Tahun 2015	Siti Nurhidayati, Siti Zubaidah, dan Sri Endah Indriwari	A06
7.	“Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Ketrampilan Berpikir Kritis dan Kinerja Ilmiah pada Pelajaran Biologi Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Amplapura”	e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha: Program Studi IPA, Vol. 4, Tahun 2014	I Nyoman Utama, Ida Bagus Putu Arnyana, dan Ida Bagus Jelantik Swasta	A07
8.	“Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa”	Jurnal Pijar MIPA, ISSN: 1907-1744, EISSN: 2460-1500, Vol. 15 (3), Hal. 206-213, Tahun 2020	Maryam, Kusmiyati, I Wayan Merta, dan I Putu Artayasa	A08
9.	“Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing dengan Diagram V (Vee) dalam Pembelajaran Biologi terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa”	Jurnal Pendidikan Biologi, Vol. 4 (3), Hal. 16-28, Tahun 2012	Dwi Pertiwi Hapsari, Suciati Sudarisman, dan Marjono	A09
10.	“Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pokok Bahasan Ekosistem Kelas X di SMA Negeri 1 Krangkeng”	Jurnal Scientiae Educatiae, Vol. 4, Edisi 1, Hal. 1-7, Tahun 2015	Ainatur Rahmah, Ina Rosdiana Lesmanawati, dan Wahidin	A10
11.	“Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Sains Berbantuan <i>Know, Want, Learn</i> (KWL) terhadap Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa Kelas XI SMA”	Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan, EISSN: 2502-417X, Vol. 2 (2), Hal. 186-191, Tahun 2017	Nanik Nurlaela, Hadi Suwono, dan Sueb	A11
12.	“Pengaruh Penerapan Metode <i>Guided Inquiry</i> terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA N 2 Banguntapan”	Jurnal BIOEDUTIKA, ISSN: 2338-6630, Vol. 3 (2), Hal. 1-8, Tahun 2015	H. B. A. Jayawardana	A12

No.	Judul Penelitian	Nama Jurnal	Peneliti	Kode Jurnal
13.	“Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X IPA SMA Negeri 5 Lubuklinggu Tahun Pelajaran 2016/2017”	Jurnal Program Studi Pendidikan Biologi, Hal. 1-18, Tahun 2017	Reza Nova Angraini, Linna Fitriani, dan Harmoko	A13
14.	“Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa pada Materi Jamur di Kelas X MIA SMA Negeri 7 Kota Jambi”	Jurnal Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jambi, Hal. 1-11, Tahun 2017	Revi Julisafitri	A14
15.	“Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Konsep Sel dan Jaringan”	Jurnal Biologi dan Pembelajaran Biologi Inovatif: Menuju Persaingan Masyarakat Ekonomi Asean	Tri Yudha Wijayanti dan Andi Asmawati Azis	A15
16.	“Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik”	Jurnal Pijar MIPA, ISSN: 1907-1744, EISSN: 2460-1500, Vol. 13 (2), Hal. 99, Tahun 2018	Lalu Sunarya Amijaya, Agus Ramdani, dan I Wayan Merta	A16
17.	“Pengaruh Model Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i> terhadap Hasil Belajar Kognitif Materi Sistem Saraf Manusia”	Jurnal Pendidikan Biologi, p-ISSN: 2085-6873, e-ISSN: 2540-9271, Vol. 12 (1), Hal. 1-7, Tahun 2020	Sariningsih, Purwati Kuswarini Suprpto, dan Liah Badriah	A17
18.	“Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X Materi Plantae MA Ma’arif Bakung Udanawu Blitar Tahun Ajaran 2018/2019”	Skripsi, Tadris Biologi, IAIN Tulungagung, Tahun 2019	Viki Ainur Fatma	A18
19.	“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Biologi	Jurnal Biologi Teaching and Learning, p-ISSN: 2621-5527, e-ISSN: 2621-5535, Vol. 1 (2),	Fitha Febrilia Ruli, Yusminah Hala, dan Syamsiah	A19

No.	Judul Penelitian	Nama Jurnal	Peneliti	Kode Jurnal
	Kelas X SMA Negeri 3 Tana Toraja”	Hal. 151-159, Tahun 2018		
20.	“Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Sains Berbantuan <i>Mind Mapping</i> terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA”	Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan, EISSN: 2502-417X, Vol. 2 (4), Hal. 550-555, Tahun 2017	Nanik Nurlaela, Hadi Suwono, dan Sueb	A20

Penelitian yang digunakan tersebut diambil dari skripsi mahasiswa Tadris Biologi IAIN Tulungagung dan beberapa artikel pada jurnal yang telah sesuai dengan kriteria sampel. Hasil penelitian yang dianalisis kemudian dikelompokkan dalam unit analisis sebagai berikut:

Tabel 4.2 Pengelompokan Unit Analisis Hasil Penelitian

No.	Keterangan	Variabel Terikat	Materi Pelajaran	Wilayah
1.	Kemampuan Berpikir Kritis	10		
2.	Hasil Belajar	10		
3.	Sistem Pernapasan dan Sistem Ekskresi		1	
4.	Sistem Saraf		1	
5.	Sistem Sirkulasi		2	
6.	Avertebrata		1	
7.	Protista dan Monera		2	
8.	Jamur		1	
9.	Plantae		1	
10.	Keanekaragaman Hayati dan Klasifikasi MakhluK Hidup		3	
11.	Sel		4	
12.	Jaringan Hewan dan Jaringan Tumbuhan		2	
13.	Pencemaran Lingkungan		1	
14.	Ekosistem		1	
15.	Bali			1
16.	Jawa Timur			8
17.	Jawa Tengah			2
18.	Daerah Istimewa Yogyakarta			1
19.	Jawa Barat			2
20.	NTB			2
21.	Sulawesi Selatan			2
22.	Sumatra Selatan			1
23.	Jambi			1
Jumlah		20	20	20

1. Meta-Analisis Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Jenjang SMA

Penelitian ini menganalisis hasil penelitian mengenai pembelajaran inkuiri terbimbing yang diujikan pada variabel terikat berupa kemampuan berpikir kritis pada siswa. Data pengelompokan *effect size* berdasarkan kemampuan berpikir kritis adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3 Data Hasil *Effect Size* Berdasarkan Kemampuan Berpikir Kritis

No.	Kode Artikel	Wilayah	Mean Kelas Eksperimen	Mean Kelas Kontrol	Effect Size	Kategori Effect Size
1.	A01	Jawa Timur	81,44	75,97	0,57	Besar
2.	A03	Jawa Timur	76,96	59,59	1,73	Besar
3.	A04	Jawa Timur	60,26	59,26	0,11	Sedang
4.	A05	Jawa Timur	43,25	17,25	0,43	Besar
5.	A07	Bali	75,00	64,94	0,72	Besar
6.	A08	NTB	81,785	68,519	0,99	Besar
7.	A09	Jawa Tengah	81,961	76,162	1,32	Besar
8.	A10	Jawa Barat	72	69	0,98	Besar
9.	A15	Sulsel	61,11	44,29	1,68	Besar
10.	A16	NTB	65,56	54,50	1,39	Besar
Rerata <i>Effect Size</i>					0,99	

Temuan data berdasarkan tabel 4.3 rerata *effect size* sebesar $0,99 > 0,25$. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan pengaruh besar terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Biologi di jenjang pendidikan SMA.

2. Meta-Analisis Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar Siswa pada Jenjang SMA

Data yang dianalisis adalah skripsi dan artikel yang perlakuan penelitiannya menggunakan pembelajaran inkuiri terbimbing dengan diujikan pada variabel terikat yaitu hasil belajar siswa. Hasil belajar tersebut mencakup aspek kognitif,

psikomotorik, maupun afektif pada siswa. Pengelompokan data *effect size* berdasarkan hasil belajar adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4 Data Hasil *Effect Size* Berdasarkan Hasil Belajar

No.	Kode Artikel	Wilayah	Mean Kelas Eksperimen	Mean Kelas Kontrol	Effect Size	Kategori Effect Size
1.	A02	Jawa Timur	85,53	81,87	1,95	Besar
2.	A06	Jawa Timur	79,00	73,80	1,87	Besar
3.	A11	Jawa Timur	80,96	68,60	1,40	Besar
4.	A12	Yogyakarta	89,38	87,66	0,24	Sedang
5.	A13	Sumsel	80,03	65,07	1,55	Besar
6.	A14	Jambi	77,83	72,88	0,47	Besar
7.	A17	Jawa Barat	25,44	23,63	0,83	Besar
8.	A18	Jawa Timur	78,48	69,79	1,31	Besar
9.	A19	Sulsel	85,29	73,48	2,48	Besar
10.	A20	Jawa Timur	80,45	65,43	1,48	Besar
Rerata <i>Effect Size</i>					1,36	

Temuan data berdasarkan tabel 4.4 rerata *effect size* sebesar $1,36 > 0,25$. Hal tersebut menunjukkan bahwa menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan pengaruh yang besar terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Biologi di jenjang pendidikan SMA.

3. Meta-Analisis Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Mata Pelajaran Biologi di Jenjang SMA

Data yang dianalisis menggunakan materi pelajaran Biologi di jenjang SMA yang berbeda-beda. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan terdapat dua belas jenis materi pelajaran yang berbeda. Temuan data besar pengaruh berdasarkan jenis materi pelajaran yang digunakan, dipaparkan sebagai berikut:

Tabel 4.5 Data Hasil *Effect Size* Berdasarkan Materi Pelajaran

No.	Kode Artikel	Materi Pelajaran	Wilayah	Jumlah	Rerata <i>Effect Size</i>	Kategori <i>Effect Size</i>
1.	A02	Sistem Pernapasan dan Sistem Ekskresi	Jawa Timur	1	1,95	Besar
2.	A17	Sistem Saraf	Jawa Barat	1	0,83	Besar
3.	A03 A05	Sistem Sirkulasi	Jawa Timur Jawa Timur	2	1,08	Besar
4.	A12	Avertebrata	Yogyakarta	1	0,24	Sedang
5.	A06 A20	Protista dan Monera	Jawa Timur Jawa Timur	2	1,66	Besar
6.	A14	Jamur	Jambi	1	0,47	Besar
7.	A18	Plantae	Jawa Timur	1	1,31	Besar
8.	A07 A16 A19	Keanekaragaman Hayati dan Klasifikasi Makhluk Hidup	Bali NTB Sulsel	3	1,53	Besar
9.	A08 A09 A13 A15	Sel	NTB Jawa Tengah Sumsel Sulsel	4	1,31	Besar
10.	A04 A11	Jaringan Hewan dan Jaringan Tumbuhan	Jawa Timur Jawa Timur	2	0,29	Besar
11.	A01	Pencemaran Lingkungan	Jawa Tengah	1	0,57	Besar
12.	A10	Ekosistem	Jawa Barat	1	0,98	Besar
Mean					1,02	

Hasil analisis data besar pengaruh berdasarkan materi pelajaran seperti yang dipaparkan tabel 4.5 yang menunjukkan bahwa rerata *effect size* terbesar yaitu pada materi sistem pernapasan dan sistem ekskresi sebesar 1,95. Sedangkan rerata *effect size* yang terkecil yaitu pada materi avertebrata sebesar 0,24. Berdasarkan tabel 4.4 bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing paling efektif diterapkan pada materi sistem pernapasan dan sistem ekskresi. Secara keseluruhan model pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan kecenderungan yang besar pada beberapa materi pelajaran Biologi di SMA.

B. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan perhitungan besar pengaruh atau *effect size* untuk menguji hipotesis, maka dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Perhitungan *effect size* pada kemampuan berpikir kritis siswa menunjukkan nilai rerata sebesar 0,99 lebih dari 0,25. Hal tersebut dapat diartikan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing mempunyai pengaruh besar terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.
2. Perhitungan *effect size* pada hasil belajar siswa dengan nilai rerata 1,36 lebih dari 0,25, menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing juga berpengaruh besar terhadap hasil belajar siswa.
3. Pembelajaran inkuiri terbimbing memberi kecenderungan pengaruh yang besar pada beberapa materi pelajaran Biologi di jenjang SMA, terutama pada materi sistem pernapasan dan sistem ekskresi. Hal tersebut dibuktikan dengan rerata *effect size* yaitu 1,95 lebih dari 0,25 yang menunjukkan kategori efek besar.

Berdasarkan uraian hasil data penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak. Pembelajaran inkuiri terbimbing lebih efektif diterapkan pada mata pelajaran Biologi, karena memiliki kecenderungan pengaruh besar dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar dari pada model pembelajaran konvensional di jenjang pendidikan SMA.