

Perbandingan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terstruktur dan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Materi Fungi

Arna Ningsih¹, Andi Asmawati Azis², Rosdiana Ngitung²

¹ FMIPA, Universitas Negeri Makassar
arnaningsih24091999@gmail.com

² FMIPA, Universitas Negeri Makassar
asma.azis@gmail.com

² FMIPA, Universitas Negeri Makassar
rosdiana.ngitung@yahoo.com

Abstract

The aims of this study (1) To find out the motivation and learning outcomes of students through the implementation of structured inquiry learning models in the Fungi material at MA DDI Kanang, (2) To find out the motivation and learning outcomes of students through applying the guided inquiry learning model to the Fungi material in the MA DDI Kanang, and (3) To find out the differences in motivation and student learning outcomes through the application of a structured inquiry model with guided inquiry models on the Fungi material at MA DDI Kanang. This research method uses quasi-experimental research using Pretest-Posttest Comparison Group Design. The research sample was chosen randomly (random sampling) so that two classes were obtained, namely class X MIA 1 as Structured Inquiry class and class X MIA 2 as experimental class 2 with Guided Inquiry learning model. The instrument used in this study was a test instrument in the form of multiple choice questions and a learning motivation questionnaire. Before using the questions and questionnaire motivation experiment 1 with the learning model first validation. The collected data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics. The results of this study indicate (1) The score of learning motivation of group students whose application of learning models using structured inquiry is 69, 52 while the score of learning outcomes is 57.86 in class X fungi material with a sample of 21 people. (2) The learning motivation of group students applying the model using guided inquiry learning is 75.05 while the learning outcomes score is 66.57 on class X fungi material with a sample of 21 people. (3) There are differences in motivation and student learning outcomes through the application of guided inquiry and structured inquiry proven by the t-test of significance values <0.05 which means that H₀ is rejected and H₁ is accepted.

Keywords : *learning motivation, learning outcomes, structured inquiry, guided inquiry.*

1. PENDAHULUAN

Perubahan dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat perlu diikuti oleh kinerja pendidikan yang profesional dan bermutu tinggi. Lembaga pendidikan adalah salah satu harapan besar bagi negara agar dapat bangkit dari keterpurukan kualitas pendidik dalam semua aspek dan jenjang pendidikan. Kualitas pendidikan sangat diperlukan untuk mendukung terciptanya manusia yang cerdas dan terampil agar bisa bersaing secara terbuka

di era global. Pendidikan menuntut adanya pembenahan dan penyempurnaan terhadap aspek kurikulum dan tenaga profesional yang melaksanakan kurikulum tersebut yaitu guru (Rhizal, 2010).

Kualitas pembelajaran optimal apabila proses pembelajaran berpusat pada siswa (*student centered instruction*), bukan berpusat pada guru (*teacher centered instruction*). Menurut Purwati (2016), Pembelajaran *teacher centered* termasuk dalam tipe pembelajaran pasif. Pembelajaran pasif cenderung menyebabkan peserta didik tidak terstimulasi

untuk mengemukakan pendapat atau menanyakan tentang hal yang belum diketahui. Siswa akan mudah bosan dan kemungkinan besar tidak dapat mengikuti pelajaran dengan baik. Jika hal ini terjadi secara terus-menerus, maka efek negatif lebih lanjut yaitu motivasi belajar siswa akan berkurang dan kesulitan dalam memahami materi yang dipelajarinya, sehingga tujuan dari pembelajaran tersebut tidak akan tercapai.

Menurut Nurhayati (2011), keberhasilan guru dalam membelajarkan peserta didik di kelas sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, misalnya diantaranya faktor manajemen atau pengelolaan kelas yang dilakukan oleh peserta didik di kelas, kesediaan fasilitas belajar di kelas yang memadai, dan faktor penggunaan metode pembelajaran yang sesuai dengan sifat materi pelajaran dan kebutuhan peserta didik. Guru yang menggunakan metode pembelajaran yang tepat guna akan dapat membangkitkan minat dan motivasi belajar pada peserta didik yang diajar sehingga membuat proses pembelajaran di kelas menjadi efisien dan efektif.

Pada saat proses belajar mengajar, peserta didik cenderung pasif, peserta didik tidak menanyakan hal-hal atau konsep yang belum mereka pahami, namun pada saat pemberian tes, masih banyak siswa yang mendapatkan hasil yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Keberhasilan tujuan pembelajaran ditentukan oleh banyak faktor diantaranya faktor guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar karena guru secara langsung dapat mempengaruhi, membina, dan meningkatkan keterampilan siswa. Berdasarkan permasalahan diatas dan guna mencapai tujuan pendidikan secara maksimal, peran guru sangat penting dan diharapkan memiliki cara atau metode pembelajaran serta didukung dengan seperangkat perangkat pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan konsep-konsep mata pelajaran yang akan disampaikan (Noviasti, 2018).

Penelitian mengenai peningkatan hasil belajar diketahui bahwa minat belajar siswa dalam mempelajari materi biologi masih sangat kurang. Proses pembelajaran hanya berpusat pada guru dan siswa cenderung pasif, sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajar biologi siswa ditandai dengan nilai ulangan yang rata-rata tidak mencapai Kriteria

Ketuntasan Minimal (KKM) biologi di berbagai sekolah SMA/MA. Menurut Yusniati (2012) mengemukakan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah mendapat pengalaman belajar. Untuk melihat sejauh mana kemampuan hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik maka perlu diadakan perbandingan dengan hasil belajar orang lain.

Fakta yang ditemukan di lapangan saat peneliti melakukan observasi dan wawancara langsung dengan guru biologi di MA DDI Kanang menunjukkan keadaan yang tidak sesuai dengan yang diharapkan. Tuntutan menuntaskan materi pelajaran, memaksa guru untuk mengesampingkan proses pembelajaran biologi yang ideal. Di dalam melaksanakan proses pembelajaran, guru cenderung menggunakan model yang kurang representatif dalam mendukung pemenuhan kebutuhan keilmuan IPA, dalam hal ini jarang melakukan kegiatan praktikum. Penyampaian informasi yang sarat dan dominan satu arah dari guru dengan metode ceramah, menyebabkan sedikitnya kesempatan dan ruang bagi siswa untuk saling berinteraksi satu sama lain. Hal ini menyebabkan sebagian anak tidak bisa mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) karena rendahnya hasil belajar anak. Adapaun nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan sekolah yaitu 75. Sementara itu tercatat hanya 35% memperoleh nilai di atas KKM, 15% sebatas KKM dan 50% di bawah KKM. Hal tersebut menimbulkan hasil belajar siswa pun menjadi terbatas bukan hanya pada aspek pengetahuan (kognitif) saja, tetapi belum juga pada pengembangan aspek sensori-motorik dan psikososial (afektif) mereka.

Salah satu cara untuk mengatasi masalah yang telah dijelaskan diatas adalah diperlukannya suatu metode pembelajaran yang efektif yaitu model inkuiri, melalui model inkuiri guru mengajak peserta didik untuk lebih aktif baik fisik maupun mental dalam proses belajar penerapan model inkuiri dapat meningkatkan kualitas pemahaman konsep peserta didik. Inkuiri cocok diterapkan di SMA karena sesuai dengan karakteristik siswa SMA yang cenderung kurang mandiri dan masih membutuhkan saran dan isyarat dari guru.

Model pembelajaran yang dianjurkan dalam implementasi kurikulum 2013 adalah model pembelajaran Inkuiri. Model

pembelajaran ini juga banyak diadopsi untuk menunjang pembelajaran *student centered*. Berdasarkan Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses, model pembelajaran yang diutamakan dalam implementasi Kurikulum 2013 salah satunya yaitu model pembelajaran inkuiri atau *Inquiry based learning*. Model inkuiri terbagi menjadi beberapa jenis, di antaranya terdapat model inkuiri terstruktur dan inkuiri terbimbing. Menurut (Handriani, 2015) perbedaan keduanya terletak pada otonomi yang diberikan kepada siswa selama proses pembelajaran.

Pembelajaran inkuiri selain dapat mengembangkan sikap percaya diri juga dapat meningkatkan peserta didik berfikir divergen maksudnya mampu berfikir mencari berbagai alternatif atau jawaban dengan berbagai persoalan sehingga pembelajaran inkuiri disini dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik. Pemahaman mengacu pada kemampuan memahami makna materi yang telah dipelajari, unsur pemahaman pada dasarnya menyangkut kemampuan menangkap suatu makna konsep yang ditandai antara lain dengan kemampuan menjelaskan arti suatu konsep dengan kata-kata sendiri sehingga untuk mencapai tujuan dalam tingkatan pemahaman ini dituntut keaktifan belajar siswa yang lebih banyak (Noviasti, 2018).

Keunggulan model pembelajaran inkuiri dalam meningkatkan hasil belajar khususnya materi fungsi relevan dengan karakter materi pembelajaran yang sifatnya memerlukan pengalaman langsung untuk memahami konsep dan kemampuan berfikir analitis. Hal ini diperkuat oleh landasan teori yang menyatakan bahwa model pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berfikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan (Zakiyah, 2011).

Inkuiri melatih pengembangan kemampuan komunikasi peserta didik, demikian pula aktivitas bertanya peserta didik tergolong tinggi dan diperkuat dengan tingginya kualitas pertanyaan. Pada aspek bertanya, peningkatan terjadi karena selama proses pembelajaran peserta didik dilatih untuk bertanya. Peningkatan dapat terlihat selama proses diskusi berlangsung, banyak peserta didik yang aktif bertanya kepada teman diskusi

kelompoknya tentang pertanyaan yang terdapat dalam LKPD. Sebagian besar peserta didik sudah mampu menuliskan ide/gagasan alternatif solusi dari masalah yang relevan, hal ini menunjukkan bahwa kemampuan mereka dalam melakukan analisis sudah meningkat. Hal ini membuktikan bahwa LKPD yang digunakan dalam model inkuiri terbimbing ini, menantang peserta didik untuk mencari informasi terkait masalah. Hal tersebut ditunjukkan pada saat berdiskusi peserta didik mencari data atau informasi melalui berbagai sumber seperti buku-buku yang relevan, internet, dan lain sebagainya dan berkaitan dengan materi tersebut untuk menambah pengetahuan mengenai materi pada saat bekerja sama dalam kelompok. (Bahri, 2018)

Motivasi untuk belajar sebagai kecenderungan siswa untuk menganggap kegiatan akademik berarti dan bermanfaat dan berusaha mengambil manfaat akademik yang diinginkan. Motivasi untuk belajar dapat ditafsirkan sebagai general trait (ciri yang bersifat umum) atau situation-specific state (keadaan situasi tertentu) (Adnan, 2012).

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak mengajar yang diakhiri dengan proses evaluasi belajar. Dari sisi peserta didik, hasil belajar merupakan hasil dari berakhirnya proses rangkaian belajar (Sofiani, 2011). Faktor-faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar menurut Sofiani (2011), adalah:

- a. Faktor Internal, yakni: 1) Fisiologi, yang terdiri dari kondisi fisik dan panca indra, 2) Psikologi, yang terdiri dari bakat, minat, kecerdasan, motivasi, dan kemampuan kondisi.
- b. Faktor Eksternal, yakni: 1) Lingkungan, yang terdiri atas alam dan social 2) Instrumental, yang terdiri dari kurikulum, guru, sarana, administrasi, dan manajemen.

Pembagian hasil belajar kedalam domain kognitif, efektif, dan psikomotorik sifatnya tidak terpisah secara tegas. Artinya, kalau guru mengembangkan hasil belajar kognitif tidak berarti guru tersebut tidak mengembangkan hasil belajar efektif dan psikomotorik. Pembagian ini dilakukan mengingat setiap pelajaran memiliki ciri-ciri tertentu yang mendapat tugas untuk mengembangkan hasil belajar tertentu pula.

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*Quasy Eksperimental*). Penelitian eksperimen semu adalah jenis penelitian eksperimen dimana tidak semua faktor yang secara teoritis dapat mempengaruhi variabel terikat.

Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2019/2020 pada bulan Agustus 2019. Penelitian dilaksanakan pada kelas X MIPA di MA DDI Kanang, Kab. Polewali Mandar, Prov. Sulawesi Barat.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian yaitu *Pretest-Posttest Comparison Group Design*. Dalam desain ini terdiri dari dua kelompok yang semuanya diberikan perlakuan. Masing-masing kelompok terlebih dahulu diberikan *pre-test*, kemudian diberikan perlakuan yang berbeda. Kemudian terakhir masing-masing diberikan *post-test*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran yaitu model pembelajaran inkuiri yang terdiri atas inkuiri terstruktur dan inkuiri terbimbing dan variabel terikat adalah motivasi dan hasil belajar peserta didik.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik Jurusan IPA Kelas X MA DDI Kanang kelas yang diasumsikan telah homogen dan mempunyai karakteristik yang sama. Pemilihan sampel dilakukan dengan

teknik *Randomize Sampling*. Dengan menggunakan teknik ini akan dipilih dua kelas sebagai sampel. Satu kelas akan digunakan sebagai kelompok yang dibelajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terstruktur (eksperimen I) dan kelas yang satunya dibelajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing (eksperimen II).

Instrumen penelitian yang digunakan ada dua yaitu instrument tes dan nontes. instrument tes digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar sedangkan instrument non tes digunakan untuk mengumpulkan data motivasi belajar. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial dengan menggunakan uji t pada program pengolah data SPSS 20.0.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

A. Motivasi Belajar

- 1) Analisis Statistik Deskriptif Motivasi Belajar Peserta Didik

Tabel 1. Deskripsi Nilai *Pretest-Posttest* Motivasi Belajar Peserta Didik yang Menerapkan Model Pembelajaran Inkuiri Terstruktur dan Inkuiri Terbimbing

Statistik Deskriptif	Kelompok Inkuiri Terstruktur		Kelompok Inkuiri Terbimbing	
	Motivasi <i>Pretest</i>	Motivasi <i>Posttest</i>	Motivasi <i>Pretest</i>	Motivasi <i>Posttest</i>
	Skor Terendah	50,00	55,00	50,00
Skor Tertinggi	70,00	83,00	71,00	83,00
Mean	60,19	69,52	62,14	75,05
Standar Deviasi	5,55	6,99	5,60	4,85
Jumlah Sampel	21	21	21	21

Tabel 1 menunjukkan deskripsi skor motivasi belajar siswa kelompok yang menerapkan model pembelajaran inkuiri terstruktur dan inkuiri terbimbing pada materi fungsi kelas X dengan jumlah sampel 21 orang. Nilai rata-rata motivasi belajar peserta didik mengalami peningkatan pada kedua kelompok. Namun, pada model pembelajaran inkuiri terbimbing mengalami

peningkatan yang lebih besar dibandingkan nilai motivasi belajar yang diperoleh dari kelompok model inkuiri terstruktur.

Tabel 2. Hasil Distribusi Frekuensi dan Persentase Kategori Motivasi Belajar Peserta Didik pada Kelompok Inkuiri Terstruktur dan Inkuiri Terbimbing

Interval	Kategori	Kelompok Inkuiri Terstruktur				Kelompok Inkuiri Terbimbing			
		Motivasi Awal		Motivasi Akhir		Motivasi Awal		Motivasi Akhir	
		F	%	F	%	F	%	F	%
81-100	Sangat Tinggi	0	0	0	0	0	0	4	19
61-80	Tinggi	10	48	18	86	13	62	17	81
41-60	Sedang	11	52	3	14	8	38	0	0
21-40	Rendah	0	0	0	0	0	0	0	0
≤ 20	Sangat Rendah	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah		21	100	21	100	21	100	21	100

Tabel 2 menunjukkan distribusi frekuensi dan persentase kategori motivasi belajar siswa kelompok inkuiri terstruktur dan inkuiri terbimbing materi Fungsi. Motivasi awal pada kelompok inkuiri terstruktur didominasi oleh kategori sedang dengan persentase 52% dan kategori tinggi dengan persentase 48%. Pada kelompok inkuiri terbimbing motivasi awal didominasi oleh kategori tinggi dengan persentase 62% dan kategori sedang dengan persentase 38%.

Motivasi belajar siswa kelompok inkuiri terstruktur setelah pelaksanaan pembelajaran berada di kategori sedang dengan persentase yang diperoleh sebanyak 86% dan pada kategori tinggi dengan persentase 14%. Pada

kelompok inkuiri terbimbing motivasi belajar berada pada kategori tinggi 81%, dan kategori tinggi dengan persentase 19%.

Data pada tabel 4.2 menunjukkan selisih skor yang hampir sama pada kelompok inkuiri terstruktur dan inkuiri terbimbing sebelum pelaksanaan pembelajaran. Setelah pelaksanaan pembelajaran terlihat perbedaan skor pada kategori sangat tinggi dimana kelompok inkuiri terbimbing lebih besar dibanding kelompok inkuiri terstruktur.

Tabel 3. Hasil Rata-rata N-gain Motivasi Belajar Peserta Didik

Kelompok	Rata-rata N-gain	Kategori
Inkuiri Terstruktur	0,24	Rendah
Inkuiri Terbimbing	0,34	Sedang

Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai rata-rata *N-gain* kelompok *Inkuiri Terstruktur* sebesar 0,24 berada pada kategori rendah, sedangkan nilai rata-rata *N-gain* kelompok *Inkuiri Terbimbing* sebesar 0,34 berada pada kategori sedang. Hasil analisis data ini menunjukkan

bahwa perubahan peningkatan kemampuan belajar peserta didik kelompok *Inkuiri Terbimbing* lebih tinggi dibandingkan kelompok *Inkuiri Terstruktur*.

2) Analisis Statistik Inferensial Motivasi Belajar Peserta Didik

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Nilai Motivasi Siswa Kelompok Inkuiri Terstruktur dan Inkuiri Terbimbing

Variabel	Sig.	Keterangan
<i>Pre-tes Inkuiri Terstruktur</i>	0,200	Terdistribusi normal
<i>Post-tes Inkuiri Tstruktur</i>	0,200	Terdistribusi normal
<i>Pre-tes Inkuiri Terbimbing</i>	0,200	Terdistribusi normal
<i>Post-tes Inkuiri Terbimbing</i>	0,200	Terdistribusi normal

Tabel 4 menunjukkan bahwa data motivasi belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran Inkuiri Terstruktur dan model

pembelajaran Inkuiri Terbimbing memiliki signifikansi Kolmogorov diatas 0,05 yang berarti data tersebut terdistribusi normal.

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas Nilai Motivasi Belajar Kelompok Inkuiri Terstruktur dan Inkuiri Terbimbing

Homogenitas	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	2,82	1,00	40,00	0,101
Based on Median	1,69	1,00	40,00	0,200
Based on Median and with adjusted df	1,69	1,00	33,29	0,202
Based on trimmed mean	2,56	1,00	40,00	0,117

Tabel 5 diatas menunjukkan data motivasi yang digunakan dalam penelitian ini telah homogen, ditandai dengan nilai

signifikansi pada *Based on mean* atau dapat dilihat pada kolom sig. yang menunjukkan lebih besar dari 0,05.

Tabel 6. Uji *Independent Sample t Test* Motivasi Belajar Kelompok Inkuiri Terstruktur dan Inkuiri Terbimbing

<i>Independent Sample t Test</i>	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
Motivasi belajar siswa	40	0.005	5,524
	35,624	0.005	5,524

Tabel 6 hasil uji *independent sample t test* menunjukkan menunjukkan nilai signifikansi $0,005 \leq 0,05$ yang berarti H_0

ditolak dan H_1 diterima yakni terdapat perbedaan yang signifikan pada motivasi belajar siswa antara yang menerapkan model

pembelajaran inkuiri terstruktur dan yang menerapkan model pembelajaran inkuiri

terbimbing pada mata pelajaran biologi.

B. Hasil Belajar

1) Analisis Statistik Deskriptif Hasil Belajar Peserta Didik

Tabel 7 Hasil Deskripsi Nilai *Pretest-Posttest* Peserta Didik pada Kelompok Inkuiri Terstruktur dan Inkuiri Terbimbing untuk Hasil Belajar

Statistik Deskriptif	Kelompok Terstruktur		Kelompok Terbimbing	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Skor Terendah	13,00	27,00	13,00	43,00
Skor Tertinggi	47,00	80,00	47,00	80,00
Mean	28,57	57,86	28,62	66,57
Standar deviasi	8,47	57,8	8,97	10,81
Jumlah Sampel	21	21	21	21

Tabel 7 menunjukkan deskripsi skor hasil belajar siswa kelompok yang menerapkan model pembelajaran inkuiri terstruktur dan inkuiri terbimbing pada materi fungsi kelas X dengan jumlah sampel 21 orang. Nilai rata-rata hasil belajar peserta didik pada kelompok

inkuiri terstruktur dengan inkuiri terbimbing mengalami peningkatan. Namun, penerapan model inkuiri terbimbing mengalami peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran inkuiri terstruktur.

Tabel 8 Hasil Distribusi Frekuensi dan Persentase Kategori Hasil Belajar *Pretest-Posttest* Peserta Didik pada Kelompok Inkuiri Terstruktur dan Inkuiri Terbimbing

Interval	Kategori	Kelompok Inkuiri Terstruktur				Kelompok Inkuiri Terbimbing			
		<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>		<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
		F	%	F	%	F	%	F	%
81 - 100	Sangat baik	0	0	0	0	0	0	0	0
61 - 80	Baik	0	0	2	9	0	0	15	72
41 - 60	Cukup	2	9	11	53	3	14	6	28
21 - 40	Kurang	15	72	8	38	13	62	0	0
0 - 20	Sangat Kurang	4	19	0	0	5	24	0	0
	Jumlah	21	100	21	100	21	100	21	100

Tabel 8 menunjukkan frekuensi dan persentase (%) hasil belajar peserta didik. Hasil *pretest* yang diperoleh kelompok *Inkuiri terstruktur* dan kelompok *Inkuiri terbimbing* didominasi oleh kategori kurang. Sedangkan pada *posttest* menunjukkan hasil belajar kelompok inkuiri terstruktur didominasi oleh

kategori cukup, dan kelompok inkuiri terbimbing didominasi oleh kategori baik. Hasil dari data tersebut menunjukkan bahwa peserta didik yang dibelajarkan dengan model *inkuiri terbimbing* memiliki hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan model inkuiri terstruktur.

Tabel 9 Hasil Rata-rata N-gain Hasil Belajar Peserta Didik

Kelompok	Rata-rata N-gain	Kategori
Inkuiri Terstruktur	0,40	Sedang
Inkuiri Terbimbing	0,53	Sedang

Tabel 9 menunjukkan bahwa nilai rata-rata *N-gain* kelompok *Inkuiri Terstruktur* sebesar 0,40 berada pada kategori sedang, dan nilai rata-rata *N-gain* kelompok *Inkuiri Terbimbing* sebesar 0,53 berada pada kategori sedang. Hasil analisis data menunjukkan bahwa perubahan peningkatan kemampuan belajar

peserta didik kelompok *Inkuiri Terbimbing* sama dengan kelompok *Inkuiri Terstruktur* yaitu dengan kategori sedang.

2) Analisis Statistik Inferensial Hasil Belajar Peserta Didik

Tabel 10. Hasil Uji Normalitas Nilai Hasil Belajar Peserta Didik pada Kelompok Inkuiri Terstruktur dan Inkuiri Terbimbing

Variabel	Sig	Keterangan
<i>Pre-tes Inkuiri Terstruktur</i>	0,200	Terdistribusi normal
<i>Post-tes Inkuiri Tstruktur</i>	0,200	Terdistribusi normal
<i>Pre-tes Inkuiri Terbimbing</i>	0,200	Terdistribusi normal
<i>Post-tes Inkuiri Terbimbing</i>	0,200	Terdistribusi normal

Uji Normalitas untuk hasil Belajar pada semua kelompok baik itu pada inkuiri terbimbing dan inkuiri terstruktur sama yaitu 0,200. Data yang terdistribusi normal memiliki

nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ($\alpha > 0,05$) maka, semua data untuk Hasil Belajar pada kelompok *inkuiri* terstruktur dan *inkuiri terbimbing* terdistribusi secara normal

Tabel 11. Hasil Uji Homogenitas Nilai Hasil Belajar

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar	0,754	1	40	.304

Uji Levene's Test bertujuan untuk mengetahui varians data yang dimiliki sama atau berbeda berdasarkan hasil pengolahan data sesuai tabel *test of homogeneity of*

variances di atas, diperoleh *p-value* untuk hasil belajar sebesar $0,754 \geq \alpha = 0,05$ sehingga data hasil belajar berasal dari kelompok yang memiliki variansi yang sama (homogen).

Tabel 12. Hasil Uji Independent Samples T-test

<i>Independent Sample t Test</i>		Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
Hasil belajar siswa	Equal variances assumed	40	0.013	13,044
	Equal variances not assumed	35,016	0.014	13,044

Dari hasil pengolahan terlihat bahwa angka signifikansi untuk variabel kelompok adalah 0,01 karena nilai signifikansi yaitu $0,01 < 0,05$ maka hipotesis diterima, sehingga

terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terstruktur dengan inkuiri terbimbing pada materi Fungi di MA DDI Kanan

PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan dua kelompok eksperimen yaitu kelompok inkuiri terstruktur dan inkuiri terbimbing dengan mengukur 2 variabel terikat yakni Motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik.

1. Motivasi Belajar

Hasil analisis data motivasi belajar biologi siswa menunjukkan adanya perbedaan peningkatan motivasi terhadap penerapan model pembelajaran. Perbedaan motivasi belajar biologi siswa dapat dilihat dari nilai signifikansi pada analisis *independent sample t test* yaitu $0.005 \leq 0,05$ yang berarti terdapat perbedaan motivasi belajar biologi siswa yang signifikan antara yang menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan model pembelajaran inkuiri terstruktur Analisis deskriptif nilai motivasi belajar biologi peserta didik menunjukkan peningkatan nilai rata-rata motivasi yaitu 69,52 pada kelompok *posttes* inkuiri terstruktur dan 75,05 pada kelompok *posttes* inkuiri terbimbing. Peningkatan motivasi belajar setelah diberi tindakan sesuai dengan penelitian Sitopu (2015) yang menyatakan bahwa penggunaan metode inkuiri dalam belajar sains akan meningkatkan rasa ingin tahu siswa. Dengan rasa ingin tahu yang tinggi akan memberikan motivasi bagi siswa untuk mencari jawaban atas pertanyaan yang dihadapinya.

Kelompok yang dibelajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing menunjukkan peningkatan motivasi belajar yang lebih besar dibanding kelompok yang

penerapkan model pembelajaran inkuiri terstruktur. Sesuai dengan Kuhlthau (2010) inkuiri terbimbing, memberikan intervensi penting pada perilaku kritis yang ditunjukkan dalam proses penyelidikan yang membantu perkembangan pembelajaran pribadi yang mendalam. Inkuiri terbimbing memungkinkan peserta didik untuk membuat koneksi mereka sendiri dalam proses penyelidikan yang memotivasi belajar dan membangun keahlian.

Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing, dimulai dari pemberian stimulus oleh guru kepada siswa mengenai materi yang akan dipelajari. Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok kemudian membimbing siswa untuk merumuskan masalah dari stimulus yang diberikan oleh guru. Tahap selanjutnya adalah perumusan hipotesis dimana siswa dibimbing untuk merumuskan sebuah pernyataan yang akan dibuktikan dengan penyelidikan (inkuiri) dan diperkirakan dapat menjadi jawaban dari pertanyaan yang telah dibuat sebelumnya. Selama proses pembelajaran, siswa berdiskusi dan mencari jawaban dengan mengumpulkan data untuk menjawab pertanyaan yang mereka buat secara mandiri pada materi Fungi. Guru hanya bertindak sebagai pengarah selama proses pembelajaran. Tahap akhir dari proses pembelajaran ini adalah pengujian hipotesis atau pengambilan kesimpulan yaitu siswa dituntut untuk membandingkan hipotesis yang mereka buat dengan data yang diperoleh dari penyelidikan apakah sesuai atau tidak. Sesuai dengan penelitian Anisa (2015) semua indikator motivasi belajar siswa dapat

ditingkatkan dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Tahap-tahap yang terdapat dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing meliputi pengenalan area investigasi kepada siswa, siswa menemukan dan mencari permasalahan, siswa mengidentifikasi masalah yang akan diteliti dalam percobaan, dan menentukan langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan motivasi belajar biologi peserta didik yang penerapan model pembelajaran inkuiri terstruktur dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dibanding model inkuiri terstruktur. Pernyataan tersebut juga sesuai dengan jurnal penelitian Euis (2014), bahwa dalam model pembelajaran inkuiri terstruktur siswa akan termotivasi untuk belajar jika siswa dihadapkan pada konflik kognitif dan siswa diminta untuk mencari jawaban dari pertanyaan dengan disertai bukti yang mendukung. Penelitian lainnya yang mendukung Ely (2017) karakteristik motivasi belajar siswa satu dengan yang lainnya itu berbeda namun penerapan metode pembelajaran inkuiri menunjukkan hasil yang sama yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran IPA.

2. Hasil Belajar

Berdasarkan data yang telah diperoleh dalam penelitian ini terkait uji hipotesis yang telah dilakukan, menunjukkan nilai signifikansi (0,01) lebih kecil dari 0,05 ($\alpha < 0,05$) yang berarti adanya perbedaan hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan model *inkuiri terstruktur* dan *inkuiri terbimbing*. Kelompok yang dibelajarkan dengan menggunakan model inkuiri terbimbing memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan kelompok yang menggunakan inkuiri terstruktur. Sejalan dengan penelitian Nasyrullah (2017) mengatakan bahwa peningkatan yang terjadi pada hasil belajar siswa disebabkan karena penerapan model pembelajaran *guided inquiry* merupakan model pembelajaran yang menuntut siswa untuk lebih bisa berpikir kritis dan aktif serta bertanggung jawab penuh dalam memahami materi

pembelajaran secara individual maupun kelompok.

Perbedaan hasil belajar ini dapat terjadi karena pada rangkaian kegiatan dari pembelajaran inkuiri terstruktur merupakan model inkuiri yang ditandai dengan proses dan hasil yang sudah diketahui sejak awal, sehingga peserta didik tidak memperoleh kemampuan untuk berpikir secara bebas. Hal tersebut terjadi karena dalam model pembelajaran ini peserta didik hanya mengikuti semua prosedur yang telah ditetapkan dan menyimpulkan hasilnya saja, termasuk pada rangkaian kegiatan percobaan. Peserta didik mengikuti arahan dari guru, tanpa bisa membuat rancangan yang mereka inginkan sendiri. Sejalan dengan Juanengsih (2006), jika pada inkuiri terstruktur peserta didik mengikuti langkah demi langkah prosedur yang telah ditentukan termasuk dalam merancang percobaan untuk menyelidiki permasalahan yang ada. Peserta didik dilibatkan melalui investigasi langsung dalam proses sains dan mengembangkan keterampilan penyelidikan dasar. Namun, peserta didik tidak memperoleh kemampuan untuk berpikir secara mandiri karena dalam penyelidikan terstruktur, pertanyaan dan proses diketahui sebelumnya.

Berbeda dengan inkuiri terbimbing yang menuntut peserta didik untuk merancang sendiri percobannya sebelum melakukan eksperimen sehingga peserta didik lebih dituntut untuk lebih kritis. Peserta didik bisa lebih bebas berekspresi dalam merancang percobannya sendiri. Hal tersebut sejalan dengan Tewa (2018) bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing peserta didik dibiasakan untuk bekerja keras dalam memperoleh pengetahuan. Dalam hal ini peserta didik menggunakan kemampuan bernalarnya untuk berpikir kritis dalam memahami petunjuk petunjuk yang diberikan oleh guru sehingga peserta didik mampu memahami permasalahan yang dihadapi, merencanakan data atau informasi yang akan dikumpulkan, serta secara berkelompok peserta didik berdiskusi untuk menganalisis data dan menarik kesimpulan.

Model inkuiri terbimbing menjadikan peserta didik lebih tertarik mencari jawaban atas masalah yang disampaikan oleh guru. Dalam pembelajaran ini peserta didik berdiskusi bersama kelompoknya untuk merancang percobannya sendiri dan menjawab

LKPD yang telah dibagikan oleh guru. Dengan demikian peserta didik tidak bosan dalam mencari jawaban melalui sumber yang telah disediakan. Hasil penelitian ini didukung dengan adanya penelitian Nasyrullah (2017), bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing dianggap lebih bermakna karena menekankan kepada pengembangan ranah kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang, sehingga pembelajaran inkuiri ini dianggap bisa membuat peserta didik tertarik untuk mengikuti pembelajaran.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sikap sosial peserta didik memberikan pengaruh positif selama pembelajaran. Peserta didik memiliki rasa percaya diri, kerja sama kelompok, dan tanggung jawab serta senang dalam melakukan percobaan. Khususnya, pada kelompok inkuiri terbimbing kerja sama peserta didik terlihat lebih aktif dalam diskusi kelompok. Hal tersebut terjadi karena mereka harus mendiskusikan rancangan yang akan mereka buat sendiri untuk memecahkan masalah yang telah diberikan. Sesuai dengan penelitian Bahri (2011) pendekatan inquiry memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif untuk menemukan sendiri pemecahan masalah yang dihadapi dan mencoba menarik kesimpulan sendiri. Pembelajaran dengan melibatkan siswa secara langsung dalam menemukan konsep-konsep sebagai suatu aktivitas mental akan memberikan kesan, sehingga pengetahuan yang di peroleh tidak mudah di lupakan dan siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan.

Terdapat 2 kategori pada kelompok yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing, yaitu 15 orang pada kategori baik dan 6 orang pada cukup. Hal ini terjadi karena banyak peserta didik bertindak aktif pada saat proses pembelajaran sedang berlangsung khususnya saat merancang dan melakukan percobaan. Mereka bertindak aktif karena memiliki kesempatan seolah-olah menjadi seorang ilmuwan untuk bisa memecahkan masalahnya melalui penyelidikan. Hal ini sejalan dengan penelitian Bahri (2018), menemukan bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh terhadap prestasi belajar peserta didik. Peningkatan hasil belajar siswa disebabkan adanya peningkatan aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil

penelitian dapat dilihat bahwa aktivitas peserta didik meningkat dari pertemuan pertama sampai pada pertemuan ketiga.

Pengalaman langsung yang didapat selama proses pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri terbimbing dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik. Sedangkan pada kelompok *inkuiri terstruktur* hanya terdapat 8 orang yang berada pada kategori baik, dan didominasi pada kategori cukup dengan jumlah peserta didik 11 orang dan 2 orang pada kategori kurang. Dari hasil pengamatan di kelas, terdapat beberapa peserta didik yang absen dan keluar mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sekolah pada saat dalam proses pembelajaran serta cenderung pasif sehingga tidak terlalu berpengaruh terhadap model yang dibelajarkan.

Ketidaktertarikan peserta didik pada pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terstruktur dikarenakan karakter peserta didik yang ingin bebas berekspresi dalam pembelajaran seperti memilih alat dan bahan yang akan digunakan, rancangan percobaan yang ingin mereka buat sendiri terkendala pada sintaks model inkuiri terstruktur yang harus mengikuti segala prosedur atau langkah-langkah yang telah ditetapkan sebelumnya. Sedangkan pada inkuiri terbimbing dalam penelitian Erikko (2018) mengatakan metode inkuiri terbimbing memberikan kesempatan kepada siswa untuk memecahkan masalah yang telah disampaikan sebelumnya oleh guru melalui gambar, peragaan, atau situasi yang sesungguhnya, dan untuk mengalami sendiri dalam mengikuti proses, bahkan siswa dituntut menganalisis, membuktikan, dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek, sehingga siswa termotivasi untuk lebih belajar percaya diri dan berimbas pada hasil belajar siswa yang semakin meningkat.

Kelompok yang dibelajarkan menggunakan model inkuiri terstruktur memperoleh nilai N-gain rata-rata hasil belajar yaitu 0,40 dan berada pada kategori sedang, sedangkan kelompok yang dibelajarkan menggunakan model inkuiri terbimbing memperoleh nilai N-gain rata-rata hasil belajar yaitu 0,53 dan berada pada kategori sedang. Dapat dikatakan bahwa hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan menggunakan model inkuiri terbimbing lebih tinggi dari pada hasil

belajar peserta didik yang dibelajarkan dengan model inkuiri terstruktur, tetapi perbedaan hasil belajar pada kedua kelompok tindak jauh yaitu 0,13 dan masih dalam kategori sedang untuk nilai *N-gain*.

Hal ini disebabkan karena peserta didik tidak memiliki pengetahuan awal mengenai materi tersebut, juga sedikitnya waktu yang digunakan untuk membahas hasil percobaan dan model pembelajaran inkuiri belum pernah diterapkan pada siswa sebelumnya, sehingga siswa diharuskan untuk beradaptasi dengan model pembelajaran yang diberika. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Juanengsih (2006) masih rendahnya peningkatan penguasaan konsep melalui pembelajaran inkuiri di duga disebabkan sedikitnya waktu yang digunakan untuk membahas hasil-hasil percobaan, padahal justru pembahasan hasil percobaan yang

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka kesimpulan yang dapat ditarik dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Motivasi dan hasil belajar biologi siswa yang dibelajarkan dengan penerapan model pembelajaran inkuiri terstruktur mengalami peningkatan yang tidak signifikan.
2. Motivasi dan hasil belajar biologi siswa yang dibelajarkan dengan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing mengalami peningkatan yang signifikan. .
3. Kelompok eksperimen yang dibelajarkan dengan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing memiliki nilai rata-rata motivasi dan hasil belajar yang lebih besar dibanding kelompok eksperimen yang menerapkan model inkuiri terstruktur.

5. REFERENSI

Achmad, B. 2015. *Peningkatan Motivasi Belajar Siswa melalui Konseling Klasikal*. Jakarta : CV Abe Kreatifindo.

sesungguhnya saat yang tepat menanamkan dan memantapkan kosep.

Meskipun demikian, dari hasil *pretest* dan *post-test* menunjukkan jika penerapan model inkuiri terstruktur dan model inkuiri terbimbing masing-masing dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada kedua kelas tersebut. Namun, berdasarkan data statistik model inkuiri terbimbing lebih efektif digunakan dalam proses pembelajaran. Sejalan dengan penelitian yang dekemukakan oleh Tewa (2018) Terdapat perbedaan yang signifikan pada peningkatan pemahaman konsep antara siswa yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan inkuiri terstruktur. Dimana pemahaman konsep siswa yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih baik dibanding siswa yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terstruktur.

Anas, S. 2015. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada

Anisa, Z. H., Sri, D., dan Marjono. 2015. Peningkatan Motivasi Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Ekosistem melalui Penerapan Model Inkuiri Terbimbing. *Jurnal Pendidikan Biologi Bioedukasi*. 6(2)

Bahri. A, Syamsiah, dan Raya. A. 2011. Pengaruh Pendekatan Inquiry Dan Discovery Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Walenrang. *Jurnal Bionature*. 12(2)

Djumingin, S. 2011. *Strategi dan Aplikasi Model Pembelajaran Inovatif Bahasa dan Sastra*. Makassar: Badan Penerbit UNM.

Ely, S. S. 2017. Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar IPA Melalui Pendekatan Inkuiri pada Siswa Kelas IV SD Negeri Wonoyoso. *Jurnal Penelitian Pendidikan*. 34(2)

Erikko.D, Mahwar. Q dan Tuti. K. 2018. Komparasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan Inkuiri Bebas Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa pada Materi Hukum Kekelalan Massa Kelas X MIPA SMA Negeri 1 Pontianak. *Jurnal Ilmiah*. 6(1)

Handriani, L., Harjono, A., Doyan,A. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terstruktur Dengan Pendekatan Sainifik Terhadap Kemampuan

- Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Fisika Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*. 1(3)
- Idhun, P. R., Baskoro, A. P., dan Marjonoc. 2015. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) pada Materi Sistem Koordinasi untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains pada Siswa Kelas XI IPA 3 SMA Batik 2 Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Biologi*. 7(2)
- Juanengsih, N. 2006. Perbandingan Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dan Inkuiri Terstruktur Terhadap Peningkatan Penguasaan Konsep Dan Kemampuan Kerja Ilmiah Siswa Kelas X Pada Konsep Bioteknologi. *Jurnal Metamorfosa*. 1(2)
- Kuhlthau, C.C. 2010. Guided Inquiry: School Libraries in the 21st Century. *School Libraries Worldwide*, 16(1)
- Lefudin. 2017. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta : CV Budi Utama
- Meidawati, Y. 2014. Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Peningkatan Hasil belajar Matematis Peserta didik SMP. *Jurnal Pendidikan dan Keguruan*, 1(2)
- Muzakkir, A. Halim, dan M. Syukri. 2015. Pengaruh Pelaksanaan Praktikum Inkuiri Berbasis Laboratorium Virtual terhadap Peningkatan Motivasi dan Kreativitas Siswa. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*. 3(1)
- Nurhayati B. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Makassar : Badan Penerbit UNM
- Özdilek, Z. dan Nermin, B. 2009. The Effect of a Guided Inquiry Method on Pre-service Teachers' Science Teaching Self-Efficacy Beliefs. *Journal of Turkish Science Education*. 6(2)
- Prihatin, Baskoro, A.P dan Yudi. R. 2017. Pengembangan Modul Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Materi Jamur Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Cepogo Boyolali. *Jurnal Inkuiri*. 6(1)
- Rizhal, H. R.2010. Pembelajaran Berbasis inkuiri Terbimbing dengan Multimedia dan Lingkungan Riil Ditinjau Dari Motivasi Berprestasi dan Kemampuan Awal. *Tesis*. Surakarta : Universitas Sebelas Maret
- Rosa, A. 2016. Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar IPA kelas VI DI SDN Gendongan. *Skripsi*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga
- Sanjaya, H. W. 2010. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana.
- Saifuddin. 2015. *Inovasi Baru Kurikulum 2013 Pendidikan Agama Islam Dan Budi Pekerti*. Yogyakarta : CV Budi Utama
- Sri, NP. R.A. Firdaus, D. Mahammad J. 2019. Perbandingan Hasil Belajar Peserta Didik Yang Dibelajarkan Dengan Menggunakan Model Inkuiri Terbimbing Dengan Inkuiri Bebas Tremodifikasi Pada Kelas X MIA 4 Soppeng. *Jurnal Boinature*. UNM
- Sudijono, A. 2013. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada. Universitas Sebelas Maret.
- Tewa, Y. Nurlansi. 2018. Perbandingan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dengan Inkuiri Terstruktur Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Reaksi Oksidasi-reduksi (Redoks) Pada Siswa Sma Negeri 1 Kaledupa. *Jurnal Gema Pendidikan*. 25(2)
- Yusniati. 2017. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar pada Materi Laju Reaksi. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 5(2)
- Zuriyani, E. 2010. Strategi Pembelajaran Inkuiri pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal of Widiyaiswara BDK Palembang*. 5(3)