

Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMPN 49 Makassar

Abstrak

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) tingkat hasil belajar IPA peserta didik setelah penerapan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing. (2) peningkatan hasil belajar peserta didik setelah diajar dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing. (3) penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII SMPN 49 Makassar. Jenis penelitian ini adalah penelitian *pre Eksperimental Design* dengan menggunakan desain penelitian *One Group pretest-posttest Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 49 Makassar. Sampel dipilih dengan teknik *Purposive Sampling* dan diperoleh kelas VIII.1 32 orang. Instrumen penelitian berupa soal tes hasil belajar. Data dianalisis dengan statistik deskriptif dan inferensial. Hasil analisis disimpulkan: (1) tingkat hasil belajar peserta didik setelah penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi cahaya dan alat optik adalah tinggi. (2) peningkatan hasil belajar peserta didik setelah diajar menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi cahaya dan alat optik adalah sedang. (3) penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 49 Makassar dengan pengujian hipotesis $t_{hitung} = 17,89 > t_{tabel} = 1,701$.

Kata kunci: Hasil Belajar dan Inkuiri Terbimbing

Kezia Yulnat Tangalayuk, Sitti Rahma Yunus, Salma Samputri

Pendidikan IPA FMIPA UNM

keziatangalayuk06@gmail.com

sitti_rahma.yunus@unm.ac.id, salmasamputri@unm.ac.id.

PENDAHULUAN

Kurikulum 2013 menganut pandangan dasar bahwa pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari pendidik ke peserta didik, melainkan peserta didik adalah subyek yang memiliki kemampuan aktif mencari, mengolah, mengkonstruksi, dan menggunakan pengetahuan. Pembelajaran harus berkenaan dengan kesempatan yang diberikan kepada peserta didik untuk mengkonstruksi pengetahuannya, peserta didik perlu didorong untuk bekerja memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya, dan berupaya keras mewujudkan ide-idenya (Nurdyansyah, 2016).

Pembelajaran yang terjadi akibat implementasi dari kurikulum 2013 ini adalah pembelajaran tidak lagi berpusat pada pendidik, tetapi pembelajaran yang bersifat interaktif. Kurikulum 2013 juga menuntut agar dalam pembelajaran terjadi aktivitas aktif dan menyelidiki dan diharapkan juga pendidik sebagai fasilitator dalam pembelajaran dapat merancang pembelajaran agar peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan yang kontekstual dan nyata.

Orientasi kurikulum 2013 adalah terjadinya peningkatan dan keseimbangan antara kompetensi sikap (*attitude*), keterampilan (*skill*) dan pengetahuan (*Knowledge*). Hal yang menjadi alasan pengembangan kurikulum 2013 adalah perubahan proses pembelajaran dari berbasis output menjadi berbasis proses dan output) memerlukan penambahan jam pelajaran. Kurikulum 2013 yang berbasis kompetensi sekaligus berbasis berkarakter diharapkan mampu untuk meningkatkan mutu proses dan hasil pendidikan yang mengarah pada pembentukan budi pekerti dan ahlak mulia sehingga terwujud dalam perilaku sehari-hari (Mulyasa, 2017)

Kualitas pembelajaran dapat dilihat dari proses dan dari segi hasil. Dari segi proses, pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaknya sebagian besar (75%) peserta didik terlibat secara aktif, baik fisik, mental, maupun sosial dalam proses pembelajaran, disamping menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, semangat belajar yang besar dan rasa percaya pada diri sendiri. Dari segi hasil, proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan perilaku yang positif pada diri peserta didik seluruhnya atau setidaknya sebagian besar (75%). Lebih lanjut, proses pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila masukan merata, menghasilkan output yang banyak dan bermutu tinggi, serta sesuai dengan kebutuhan perkembangan masyarakat dan pembangunan (Mulyasa, 2018).

Pada jenjang pendidikan sekolah menengah pertama, khususnya pada mata pelajaran IPA menuntut ketepatan pendidik dalam memilih strategi maupun model pembelajaran. Hakikat pembelajaran IPA adalah untuk memberi penekanan agar peserta didik mampu berpikir logis dan meningkatkan perkembangan intelektualnya. Belajar IPA sendiri memiliki dimensi proses, dimensi produk dan pengembangan sikap ilmiah. Ketiga dimensi tersebut saling terkait satu sama lain, sehingga dalam kegiatan proses pembelajaran harus mengandung ketiga dimensi tersebut (Sulistiyorini, 2007).

Hasil belajar merupakan akumulasi pembelajaran yang didapatkan oleh peserta didik selama proses pembelajaran. Hasil belajar adalah tujuan pendidikan yang diejawantahkan dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik dapat mengetahui, memahami, serta mengaplikasikan pengetahuan yang telah diterimanya (Ricardo, 2017).

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan oleh peneliti di SMPN 49 Makassar dengan guru mata pelajaran IPA pada bulan september 2021, proses pembelajaran masih

monoton penyebab tersebut karena pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran masih menggunakan model pembelajaran langsung dimana proses pembelajaran masih sangat berpusat kepada pendidik sehingga dalam proses pembelajaran peserta didik cenderung pasif dan sangat bergantung kepada pendidik untuk memperoleh pengetahuan atau informasi untuk dirinya sendiri yang menyebabkan rendahnya hasil belajar peserta didik. Pembelajaran praktikum di laboratorium IPA selama covid-19 belum pernah dilaksanakan pada materi IPA yang berkaitan dengan percobaan sederhana atau praktikum yang menyebabkan rendahnya hasil belajar peserta didik.

Salah satu solusi untuk permasalahan tersebut yaitu, peneliti dalam penelitian ini memilih model pembelajaran inkuiri terbimbing dimana model pembelajaran inkuiri terbimbing ini dapat meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik serta dapat merangsang kemampuan berfikir peserta didik. Oleh karena itu peneliti memilih model pembelajaran inkuiri terbimbing dimana proses pembelajaran itu berpusat kepada peserta didik karena pada dasarnya peserta didik SMP dalam menyelesaikan masalah-masalah atau percobaan belum dapat dilakukan secara mandiri. Oleh karena itu diperlukan bimbingan pendidik dalam mengarahkan dan memfasilitasi peserta didik dalam belajar.

Kelebihan model pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu peserta didik dilibatkan secara aktif dalam memberikan dugaan-dugaan, menyelidiki mengumpulkan beberapa data untuk membuktikan dugaan, mengkomunikasikan bukti-bukti yang diperoleh dari teman dan pendidik agar mendapat simpulan yang jelas dan tepat. Adanya kesempatan peserta didik untuk mengemukakan ide dan pola pikir dalam menyelesaikan masalah yang tertera dalam kegiatan pembelajarannya yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing berdampak pada kebanggaan dan kepercayaan peserta didik terhadap dirinya karena peserta didik merasa dihargai keberadaannya dalam proses pembelajaran, sehingga meminimalkan kondisi banyak peserta didik yang mencontek atau tidak percaya terhadap kemampuannya (Inayati, 2020).

Adapun penelitian yang relevan yaitu yang dilakukan oleh Rahmayati (2014) menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, dilihat dari pencapaian hasil evaluasi sebelum dan sesudah perlakuan hasil analisis tanggapan peserta didik terhadap pengajaran diperoleh rata-rata tanggapan sebelum tindakan 72,90% dan setelah tindakan nilai rata-rata tanggapan peserta didik meningkat menjadi 76,81%.

Berdasarkan penjelasan uraian, maka dapat disimpulkan bahwa, model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dan terdapat pula beberapa solusi alternative dalam meningkatkan permasalahan hasil belajar yakni salah satunya adalah penyempurnaan model pembelajaran inkuiri terbimbing, pembuatan kisi-kisi dan tes hasil belajar yang memuat indikator hasil belajar. Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA diharapkan mampu menjadi solusi dalam meningkatkan hasil belajar dan keterampilan komunikasi dengan sajian praktikum sederhana yang mampu mendorong peserta didik dalam melaksanakan indikator hasil belajar dan keterampilan komunikasi yang ada.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat hasil belajar IPA peserta didik kelas VIII SMPN 49 Makassar setelah penerapan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi cahaya dan alat optik, mengetahui seberapa tinggi peningkatan hasil belajar peserta didik kelas VIII SMPN 49 Makassar setelah diajar dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi cahaya dan alat optik,

mengetahui penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII SMPN 49 Makassar pada materi cahaya dan alat optik. Berdasarkan uraian dan keterangan observasi pada SMPN 49 Makassar, maka dilakukan penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 49 Makassar”.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *Pre Experimental Design* dengan desain *One Group Pretest-Posttest Design*.

Tabel 1. Desain Penelitian

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
O ₁	X	O ₂

(Sugiyono, 2018)

X = Perlakuan yaitu diajar menggunakan *E-modul* berbasis *Guided Inquiry*

O₁ = *Pretest*

O₂ = *Posttest*

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMPN 49 Makassar tahun ajaran 2021/2022 yang terdiri dari 4 kelas dengan jumlah 128 orang peserta didik. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling didapatkan 1 kelas yang memiliki tingkat kerja sama yang paling rendah. Prosedur penelitian dilakukan dengan 3 tahap yaitu, tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir. Tahap persiapan yaitu, melakukan observasi, membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan LKPD inkuiri terbimbing sesuai dengan kurikulum yang diterapkan di SMPN 49 Makassar, membuat instrument berupa tes hasil belajar yang sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran yang telah disusun, dan validasi perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian. Tahap pelaksanaan yaitu, memberikan *Pretest* untuk mengukur seberapa skor awal peserta didik sebelum pelaksanaan pembelajaran dengan penggunaan *modul pembelajaran inkuiri terbimbing*, melaksanakan pembelajaran yang diajar sesuai dengan perangkat yang telah dibuat yaitu model pembelajaran inkuiri terbimbing, memberikan *Posttest* terhadap peserta didik untuk mengukur seberapa besar skor peserta didik setelah pelaksanaan pembelajaran dengan penggunaan *modul pembelajaran inkuiri terbimbing*. Tahap akhir yaitu, mengumpulkan dan mengolah data hasil belajar dan keterampilan komunikasi setelah menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing, menganalisis data dengan statistik deskriptif dan statistik inferensial serta menyusun pembahasan, menarik kesimpulan dan menyusun laporan akhir penelitian. Data hasil belajar peserta didik diperoleh melalui tes hasil belajar pada ranah kognitif C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (menerapkan) dan C4 (menganalisis). Tes hasil belajar diberikan sebanyak dua kali yaitu sebelum pembelajaran dimulai *pretest* dan setelah proses pembelajaran *posttest*. Pada penelitian ini, tes yang digunakan untuk mendapatkan data hasil belajar peserta didik adalah tes tertulis dalam bentuk soal pilihan ganda sebanyak 25 butir soal dengan perolehan skor benar sama dengan 1 dan skor salah sama dengan 0 yang disesuaikan dengan pencapaian indikator pada materi pembelajaran IPA. Hasil belajar peserta didik kemudian dikelompokkan dengan menggunakan tabel pengkategorian skor hasil belajar dan keterampilan komunikasi peserta didik sebagai berikut.

Tabel 2. Pedoman Kategori Hasil Belajar Peserta Didik

Interval Skor	Kategori
21 – 25	Sangat Tinggi
16 – 20	Tinggi
11 – 15	Sedang
6 – 10	Rendah
0 – 5	Sangat Rendah

(Dimodifikasi dari Supardi,2015)

Statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis berupa uji normalitas dengan chi-kuadrat. Data dalam penelitian ini dianalisis dengan bantuan Microsoft Excel 2010.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan persamaan:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}} \dots\dots\dots (2)$$

(Riduwan, 2020)

Hipotesis penelitian yang akan diuji adalah:

$$H_0: \mu_1 \geq \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 < \mu_2$$

Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $dk = N - 1$, H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang artinya penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 49 Makassar, sebaliknya jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, yang artinya penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing tidak dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 49 Makassar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

a. Analisis Deskriptif

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan tentang karakteristik tes HOTS dari masing-masing kelompok penelitian.

Tabel 3. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Data Data Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII

Statistik	Hasil Belajar	
	Pretest	Posttest

Jumlah Responden	29	29
Skor Tertinggi	11	24
Skor Terendah	5	15
Rata-rata	8,79	18,93
Standar Deviasi	1,82	2,24
Varians	3,32	5,01

Berdasarkan Tabel 3 terlihat bahwa hasil analisis statistic deskriptif hasil belajar posttest dan pretest peserta didik terlihat bahwa rata-rata skor hasil belajar pada pelajaran IPA peserta didik setelah menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi dari pada rata-rata skor peserta didik sebelum menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Dimana rata-rata skor hasil belajar *posttest* peserta didik adalah 18,93 berada pada kategori tinggi. Sementara rata-rata skor hasil belajar *pretest* peserta didik adalah 8,79 berada pada kategori rendah.

Tabel 4. N-gain Rata-rata Skor Hasil Belajar Peserta didik

	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>N-gain</i>	Keterangan
Hasil Belajar	8,79	18,93	0,62	Sedang

Berdasarkan Tabel 4 terlihat bahwa hasil belajar peserta didik untuk *pretest* berada pada kategori rendah yaitu 8,79 sedangkan hasil belajar peserta didik untuk *posttest* berada pada kategori tinggi yaitu 18,93 dengan *N-gain* 0,62 berada pada kategori sedang.

Tabel 5. Rata-rata N-Gain Data Tiap Indikator Hasil Belajar Peserta Didik

No	Indikator	Nomor Soal	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	<i>N-Gain</i>	Kategori
1	Menjelaskan sifat-sifat cahaya	1,2,3	49	76	0.71	Tinggi
2	Menyelidiki arah rambat cahaya	4	5	23	0.75	Tinggi
3	Menyelidiki pembiasan cahaya	5	11	29	0.38	Sedang
4	Membedakan jenis pemantulan cahaya	6,7	33	49	0.64	Sedang
5	Menjelaskan pembentukan bayangan pada cermin datar	8	13	21	0.50	Sedang
6	Menghitung banyaknya bayangan yang dibentuk oleh dua cermin bersudut	9	13	20	0.44	Sedang
7	Menjelaskan pembentukan bayangan pada cermin lengkung	10	5	18	0.54	Sedang
8	Menggambarkan pembentukan	11,12	24	43	0.53	Sedang

	bayangan pada cermin lengkung						
9	Menganalisis keterkaitan antara titik fokus, jarak benda, dan jarak bayangan pada cermin cekung	13	6	11	0.21	Rendah	
10	Menggambarkan pembentukan bayangan pada lensa	14	9	18	0.55	Sedang	
11	Mengukur jarak fokus lensa cembung	15	10	20	0,52	Sedang	
12	Menganalisis keterkaitan antara titik fokus, jarak benda, dan jarak bayangan pada lensa cembung	16	8	14	0.31	Sedang	
13	Menyelidiki pembentukan bayangan pada mata manusia	17	11	19	0.47	Sedang	
14	Menganalisis penyebab perubahan diameter pada mata	18	8	16	0.40	Sedang	
15	Menyebutkan struktur dan fungsi bagian mata	19	6	16	0.43	Sedang	
16	Menjelaskan gangguan pada mata	20	5	21	0,83	Tinggi	
17	Mengemukakan mekanisme penglihatan pada serangga	21	6	21	0,65	Sedang	
18	Mengidentifikasi bagian- bagian mata serangga	22	5	23	0,75	Tinggi	
19	Menjelaskan pengertian alat optik	23	4	21	0,68	Sedang	
20	Menyebutkan macam-macam alat optik	24	13	20	0,53	Sedang	
21	Menguraikan mekanisme kerja kamera dan kaca pembesar	25	14	26	0,80	Tinggi	
Rata-rata					0,56	Sedang	

Berdasarkan Tabel 5 terlihat bahwa peningkatan hasil belajar pada setiap indikator, peningkatan indikator paling tinggi adalah pada indikator menjelaskan gangguan pada mata dengan N-gain 0,83 dengan kategori tinggi dan peningkatan paling rendah adalah indikator menganalisis keterkaitan antara titik fokus, jarak benda, dan jarak bayangan pada cermin cekung yaitu 0,21 dengan kategori rendah.

b. Analisis Inferensial

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menjawab hipotesis dalam uji- t dengan tara signifikan $\alpha = 0,05$. Syarat yang harus dipenuhi untuk pengujian hipotesis adalah data yang diperoleh harus terdistribusi normal. Oleh karena itu terlebih dahulu dilakukan uji normalitas.

1) Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah distribusi sebaran data normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan *chi kuadrat* (χ^2) pada kelas yang diterapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi cahaya dan alat optik dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan (dk)= $n-1$. setelah dihitung lalu dibandingkan dengan χ^2 tabel. Apabila χ^2 hitung < χ^2 tabel maka data dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 6 Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Peserta Didik

	Hasil Belajar	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
χ^2 hitung	3,09	4,47
χ^2 tabel	7,81	7,81

Hasil perhitungan uji normalitas *pretest*, dari hasil perhitungan tabel diperoleh nilai χ^2 hitung sebesar 3,09 sedangkan nilai χ^2 tabel pada taraf signifikan (α) = 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = $k-1 = 4-1 = 3$, diperoleh $\chi^2 (1-\alpha) (dk) = \chi^2 (1-0,05) (5) = 7,81$. Berdasarkan data tersebut dinyatakan bahwa χ^2 hitung < χ^2 tabel yaitu 3,09 < sedangkan 7,81, maka dapat disimpulkan data *pretest* berdistribusi normal.

Hasil perhitungan uji normalitas *posttest*, dari hasil perhitungan tabel diperoleh nilai χ^2 hitung sebesar 4,47 sedangkan nilai χ^2 tabel pada taraf signifikan (α) = 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = $k-1 = 4-1 = 3$, diperoleh $\chi^2 (1-\alpha) (dk) = \chi^2 (1-0,05) (5) = 7,81$. Berdasarkan data tersebut dinyatakan bahwa χ^2 hitung < χ^2 tabel yaitu 4,47 < sedangkan 7,81, maka dapat disimpulkan data *posttest* berdistribusi normal.

2) Uji Hipotesis

Berdasarkan pengujian prasyarat analisis data, kelas eksperimen dinyatakan terdistribusi normal. Sehingga uji hipotesis dilakukan dengan uji-*t*. Adapun kriteria pengujiannya adalah jika t hitung > t tabel pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima dan sebaliknya t hitung < t tabel pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Tabel 7 Hasil Uji-t Hasil Belajar Kelas VIII

Hasil Belajar	
t hitung	17,89
t tabel	1,701

Berdasarkan hasil analisis diperoleh t hitung = 17,89 > t tabel = 1,701. Penentuan nilai t tabel dilakukan dengan melihat derajat bebas dan taraf signifikansi. Adapun derajat bebas (df) dari perhitungan didapatkan yaitu 28 dan nilai taraf signifikansi 0,05 didapatkan t tabel = 1,701. Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 49 Makassar setelah penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi cahaya dan alat optik.

B. Pembahasan

Penelitian yang dilakukan di SMPN 49 Makassar yang berlangsung mulai tanggal

9 Mei sampai dengan tanggal 2 Juni 2022. Pembelajaran dilakukan secara luring, sampel yang digunakan dalam penelitian ini yakni peserta didik kelas VIII.1. Sebelum proses pembelajaran dilakukan peserta didik terlebih dahulu diberikan tes awal (pretest) untuk mengetahui skor peserta didik sebelum diajar menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Tes yang diberikan berupa pilihan ganda sebanyak 25 butir soal sedangkan untuk mengetahui skor keterampilan komunikasi digunakan lembar observasi dimana pengisian lembar observasi diisi sesuaikan dengan keadaan responden saat dilakukan pengamatan.

Proses pembelajaran dalam penelitian ini dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan. Pertemuan pertama materi sifat-sifat cahaya, pertemuan kedua pembentukan bayangan pada cermin datar dan cermin lengkung, pertemuan ketiga pembentukan bayangan pada lensa lengkung dan pembentukan bayangan pada mata manusia dan pertemuan keempat materi penglihatan pada serangga dan alat optik. Proses pembelajaran dimulai pukul 08.00-09.20 WITA proses pembelajaran dimulai dengan salam, absensi, menyampaikan materi yang akan diajarkan, menyampaikan tujuan pembelajaran, pemberian stimulus berupa fenomena yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari, kemudian membagi peserta didik ke dalam 4 kelompok dan membagi LKPD setiap kelompok.

Setiap kelompok merumuskan masalah berdasarkan wacana yang terdapat di LKPD dengan bimbingan peneliti, kemudian merumuskan hipotesis atau jawaban sementara yang relevan dengan permasalahan yang ada, selanjutnya peneliti mengarahkan peserta didik untuk melakukan percobaan untuk memperoleh data setelah melakukan percobaan peneliti membimbing peserta didik untuk mendapatkan informasi melalui kajian pustaka dan menganalisis data melalui diskusi kelompok, selanjutnya peneliti mempersilahkan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil pengamatannya setelah itu peneliti dan peserta didik bersama-sama membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari hari itu. Menurut Wahyuni (2016) tahap pembelajaran inkuiri yaitu menyajikan pertanyaan atau masalah, membuat hipotesis, merancang percobaan, melakukan percobaan untuk memperoleh informasi, mengumpulkan dan menganalisis data dan membuat kesimpulan. Sebelum mengakhiri pembelajaran peneliti membagikan soal evaluasi sebanyak 10 nomor yang berisikan materi yang sudah dipelajari pada pertemuan kali itu.

Pertemuan kedua, ketiga dan keempat sama dengan pertemuan pertama hanya pertemuan ini berbeda materi terdapat merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, merancang percobaan, melakukan percobaan, mengumpulkan dan analisis data, serta membuat kesimpulan. Pada akhir pertemuan kedua, ketiga dan keempat juga diberikan soal evaluasi sebanyak 10 nomor yang berisikan soal-soal materi yang sudah dipelajari pada pertemuan kali itu.

Setelah proses pembelajaran selesai dilakukan peneliti memberikan posttest untuk mengetahui pemahaman peserta didik setelah penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Soal posttest yang diberikan terdiri dari 25 butir soal pilihan ganda tes hasil belajar peserta didik, peserta didik kemudian mengerjakan soal yang disediakan waktu pengerjaan soal dimulai pukul 10.00-11.20 WITA.

Hasil analisis statistik deskriptif skor hasil belajar peserta didik menunjukkan rata-rata posttest sebesar 18,93 lebih tinggi dibandingkan skor rata-rata pretest sebesar 8,79. Dari data tersebut dapat diketahui terdapat peningkatan hasil belajar peserta

didik setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Udiana (2017) menyatakan bahwa analisis deskriptif tentang hasil belajar IPA peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing menunjukkan bahwa rata-rata skor hasil belajar IPA peserta didik yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah 34,55 lebih besar dari rata-rata hasil belajar IPA peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran langsung yaitu 30,40. Amijaya (2018) menyatakan bahwa pada model pembelajaran inkuiri terbimbing peserta didik diberikan kesempatan untuk terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran sehingga peserta didik termotivasi untuk belajar dan proses pembelajaran menjadi berkesan. Keterlibatan aktif peserta didik dalam pembelajaran akan meningkatkan hasil belajarnya. Ramlawati (2019) menyatakan bahwa berdasarkan pengamatan selama proses pembelajaran terlihat bahwa suasana pembelajaran terlihat lebih hidup pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol, peserta didik terlihat lebih bersemangat mengikuti proses pembelajaran, dan lebih mengembangkan hasil pemikirannya, selain itu peserta didik terlihat lebih aktif secara berkelompok, dalam proses pembelajaran peserta didik mengamati lingkungan sekolah.

Hasil analisis data yang diperoleh terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik setelah penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing di kelas nilai rata-rata skor gain sebesar 0,62 dan berada pada kategori sedang. Subdari (2019) menyatakan bahwa berhasil atau tidaknya suatu pembelajaran tidak terlepas dari peranan guru dalam pelaksanaan pembelajaran dan faktor peserta didik itu sendiri faktor-faktor tersebut dapat dikelompokkan dalam dua kelompok yaitu faktor dalam diri peserta didik (intern) dan faktor dari luar peserta didik (ekstern) yang berpengaruh terhadap hasil belajar diantaranya adalah kecakapan, minat, bakat, usaha, motivasi, perhatian, kelemahan dan kesehatan dan kebiasaan peserta didik. Faktor dari luar yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik diantaranya lingkungan fisik dan nonfisik (termasuk suasana kelas), lingkungan sosial budaya, lingkungan keluarga, program sekolah (termasuk dukungan komute sekolah), guru, model, dan teman kelas.

Hal yang diperoleh dari penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Slameto (2010) tinggi rendahnya hasil belajar peserta didik tidaklah sama, tergantung bagaimana peserta didik dalam pembelajarannya. Peserta didik yang sungguh-sungguh dalam belajarnya akan mendapatkan hasil belajar yang baik. agar peserta didik berhasil dalam belajar, perlu mengerjakan tugas dengan sebaik-baiknya, seperti PR maupun LKPD. Harmawati (1993) mengatakan bahwa pemberian tugas pada setiap pertemuan mempengaruhi hasil belajar Peserta didik. Dengan harapan aktivitas belajar peserta didik dapat ditingkatkan, sehingga hasil belajar peserta didik dapat pula meningkat. Yunus (2018) menyatakan bahwa keefektifan disebabkan karena pembelajaran dengan melakukan kegiatan pada inkuiri terbimbing peserta didik menjadi lebih aktif terlibat secara langsung dalam pembelajaran, sistem tidak begitu saja menerima dan menghafal informasi yang diberikan pendidik, tetapi peserta didik dituntut aktif berusaha mencari tahu untuk menentukan konsep melalui kegiatan pembelajaran di bawah bimbingan pendidik sehingga peserta didik akan menjadi gampang memahami konsep dan prinsip hasil temuannya sendiri.

Berdasarkan hasil analisis tiap indikator hasil belajar kelas eksperimen menunjukkan bahwa indikator 1,2,14,17 dan 18 berada pada kategori tinggi, untuk

dan selebihnya berada pada berada pada kategori sedang dengan rata-rata N-Gain yang diperoleh yaitu 0,55 dengan kategori sedang. Hal ini dikarenakan model pembelajaran inkuiri terbimbing membuat proses pembelajaran lebih menarik, sehingga dapat meningkatkan perhatian peserta didik dengan melibatkan peserta didik secara langsung dalam memperoleh pengetahuannya sendiri, peserta didik terdorong dan semangat dalam belajar yang berimbas pada hasil belajarnya yang meningkat. Menurut Yunus (2013); Sinuraya (2019) menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing efektif untuk meningkatkan hasil belajar. Ditunjukkan dengan nilai efektifitas n-gain sebesar 0,66 atau 66%. Efektifitas n-gain memiliki kriteria cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar. Yunus (2018) menyatakan bahwa Persentase pencapaian tiap indikator kelas eksperimen lebih unggul dibandingkan dengan kelas kontrol, secara keseluruhan persentase pencapaian tiap indikator kelas eksperimen lebih unggul dibandingkan dengan kelas kontrol yang berarti bahwa dalam ketuntasan belajar kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan model Discovery Learning lebih tinggi dan dapat mempengaruhi hasil belajar IPA peserta didik.

Hasil analisis N-Gain dengan kategori tinggi juga terdapat pada indikator menjelaskan dengan skor 0,83. Hal ini karena selama peserta didik mengikuti proses pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing melibatkan peserta didik untuk mencari dan menemukan sendiri informasi/pengetahuan untuk diri mereka sendiri sehingga informasi yang mereka dapatkan melalui pengalaman sendiri dapat dipahami dan disimpan dalam jangka waktu yang lama. Sulistiyono (2020) menyatakan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing membuat kesan menyenangkan, peserta didik semangat untuk mengikuti pembelajaran dan dapat bekerja sama dengan dengan kelompok diskusi, inkuiri terbimbing menuntut peserta didik berperan aktif selama proses pembelajaran dan peserta didik dilatih dengan menggunakan pengalaman nyata sebagai awal dari pembelajaran, peserta didik juga saling berinteraksi dalam diskusi kelompok untuk mencari tahu ide atau konsep.

Analisis indikator dengan kategori paling rendah adalah menganalisis dengan skor 0,21. Rendahnya indikator menganalisis karena peserta didik terbiasa menggunakan model pembelajaran konvensional (menghafal dan menyampaikan kembali informasi yang diketahuai sehingga peserta didik tidak terbiasa mengerjakan soal-soal dengan level kognitif yang tinggi. Rahmadani (2018) menyatakan bahwa hal inilah yang menyebabkan rendahnya kemampuan berfikir tingkat tinggi peserta didik, karena peserta didik tidak terbiasa menjawab soal-soal kemampuan berfikir tingkat tinggi pada tingkat kognitif C4. Ramlawati (2020) menyatakan bahwa Kategori rata-rata persentase jumlah skor kemampuan kognitif peserta didik kelas VIII untuk tingkatan C4 (menganalisis) berada pada kategori rendah. Hal ini karena peserta didik mengalami berbagai kesulitan dalam menganalisis soal-soal IPA khususnya pada materi gerak makhluk hidup dan benda. Menyelesaikan soal pada ranah kognitif analisis (C4) masih sangat sulit dibandingkan dengan soal pada ranah kognitif yang lain seperti memahami (C2) dan mengaplikasikan (C3). Kurangnya tingkat ketelitian peserta didik dalam menjawab pertanyaan merupakan salah satu penyebab rendahnya kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal yang disajikan. Selain itu peserta didik juga belum terbiasa untuk menjawab soal analisis yang membutuhkan jawaban terperinci.

Berdasarkan uji inferensial berupa uji-t terhadap hasil belajar diperoleh bahwa nilai thitung hasil belajar = 17,89 > ttabel hasil belajar 1,701. Hal ini berarti berarti H1 diterima H0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat peningkatan hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 49 Makassar pada materi cahaya dan alat optik. Hasil Penelitian sejalan dengan Putri (2019) menyatakan bahwa kelas yang diajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan metode eksperimen memiliki rerata nilai lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang diajarkan dengan model pembelajaran langsung. Noviana, (2017) penerapan inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada siklus I nilai rata-rata 69,14, siklus II dengan rata-rata 73, siklus III dengan nilai rata-rata 74,83 dan siklus IV dengan nilai rata-rata 80,83. Nurfaridah, (2019) menyatakan bahwa inkuiri terbimbing efektif terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik lebih tinggi dengan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing yang diajarkan dibandingkan dengan pembelajaran yang tidak diterapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dikemukakan kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat hasil belajar peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 49 Makassar setelah penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi cahaya dan alat optik adalah tinggi dengan rata-rata skor 18.93.
2. Peningkatan hasil belajar peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 49 Makassar setelah diajar menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi cahaya dan alat optik adalah sedang dengan rata-rata skor N-gain 0,62.
3. Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 49 Makassar dengan pengujian hipotesis $t_{hitung} = 17,89 > t_{tabel} = 1,701$.

DAFTAR PUSTAKA

- Amijaya. Sunarya. Lalu, Ramdani. Agus, Merta. Wayan. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar dan Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Pijar MIPA*. Vol. 13, No. 2.
- Hernawati, D., Nandiyanto, D.B.A., dan Mohammad, N. 2020. The Use Learning Videos In Order To Increase Student Motivation and Learning During The Covid-19 Pandemic. *Asean Journal Of Science And Engineering Education*.1(2).77-80.
- Inayati. lin, Nugraha. Enung, Asep. Soefurohman. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar IPA Peserta didik Kelas IV Materi Bagian Tumbuhan. *Jurnal Pendidikan Dasar*. Vol.7, No. 1.
- Mulyasa, E. 2016. Manajemen Pendidikan Karakter. Jakarta: PT.Bumi Aksara.
- Mulyasa, E. 2018. Implementasi Kurikulum 2013 Revisi. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nurfaridah,Bahtiar,Neve,Ernita.2019. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri terbimbing Pada Pembelajaran fisika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik. *Jurnal*

- RisetInovasi Pembelajaran Fisika*.Vol.2, No.1.
- Novidiantoko, D. 2019.Guru, Mari Menulis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Yogyakarta: *Penerbit Deepublish*.
- Noviana.Syafa'atin,Connie dan Dedy Hamdani.2017. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Keterampilan Berfikir Kritis Peserta didik Kelas X IPA.3 SMA Negeri Bengkulu Tengah. *Jurnal Pembelajaran Fisika. Jurnal Pendidika*. Vol. 1, No.1.
- Nurdyansyah,Fahyuni fariyatul Eni.2016. Inovasi Model Pembelajaran.Sidoarjo: *Nizamia Learning Center*
- Putri,Raida Fadia. Suharto, Bambang. Rusmansyah.2019. Penerapan Model Pembelajara Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil belajar Peserta Didik Pada Materi Koloid. *Jurnal of Chemistru and Education*. Vol.3, No.2.
- Rahmawati, Rizka Susilaningtyas .2014. Pengaruh pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 10 Malang. *Jurnal Kajian, Inovasi Dan Aplikasi Pendidikan*.Vol5,No.2
- Rahmadani. Rini, Adha. Yuni, Rahmawati. 2018. Analisis Aspek Kemampuan Berfikir Tingkat Tinggi Pada Instrumen Penilaian Materi Protista Untuk Peserta Didik SMA Kelas X. *Jurnal Biodik*.Vol. 4, No.1.
- Ramlawati, Indriwati.Nur, Rusli. Aqil. Muhammad. 2020. Analisis Kemampuan Peserta Didik Menyelesaikan Soal-Soal Level C4 (Menganalisis) Pada Mata Pelajaran Ipa Di Kelas Viii Smp Negeri 3 Makassar. *Jurnal IPA Terpadu*. Vol.3, No.2.
- Ramlawati, Sudarto, Kurnaeni.Nur. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Guided Discovery Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Ipa Peserta Didik Kelas Vii Smp Negeri 15 Makassar (Materi Pokok Ekosistem). *Jurnal IPA Terpadu*. Vol.3,No.1.
- Ricardo & Meilani, R. I. 2017. Impak Minat dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Peserta didik. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*. 2(2), 188-201.
- Sinuraya..Jubahasa,Mihardi.Satria. 2019. Meningkatkan Hasil Belajar Mahapeserta didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Matakuliah Fisika Umum. *Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan*. Vol.25,No.2.
- Slameto. 2010. Belajar dan Faktorfaktor Yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta
- Slameto, W., & Wiratman, L. (2010). Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: *Rineka Cipta*.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito
- Sundari. Siti. Fitri, Indriany. Elis, 2019. Penerapan Model Pembelajarn Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar*.Vol. 2, No.2.
- Sulistyorini,s.2007.Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar Dan Penerapannya Dalam KTSP.Semarang:*Tiara Wacana*
- Udiana.Ni Ketut,Marhaeni,Arnyana,Putu.2017. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri

Terbimbing Terhadap Hasil Belajar IPA Dengan Mengendalikan Keterampilan Proses Sains Peserta didik Kelas IV SD No.7 Benoa Kecamatan Kuta Selatan Kabupaten Bandung. *Jurnal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*. Vol.7, No.1)

- Wina Sanjaya. (2008). Kurikulum dan Pembelajaran. Jakarta: Kencana Media Group
- Yunus, Ayu. Danial, Muhammad. Muharram.2017. Pengembangan E-Modul Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Koloid. *Chemistry Education Journal*. Vol.5, No.2.
- Yunus. Sitti.Rahma, Ramlawati, Selviyanti.2018. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Peserta Didik Pada Materi Pokok Alat Optik. *Jurnal IPA Terpadu*. Vol.2, No.1.
- Yunus.Sitti.Rahma,Muhiddin.H.Nurhayani,Taufiq.Hasnawati.A.2018.Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IX SMPN 13 Makassar Pada Materi Listrik Statis. *Jurnal IPA Terpadu*. Vol.2, No.1.