



Pengaruh Model *Inquiry* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI Pada Materi Sistem Sirkulasi Di SMAN 2 Kupang

Victorya A.S Milik^{1*}, Maria Novita Inya Buku², Aloysius Djalo³

^{1*,2,3} Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Universitas Katolik Widya Mandira Kupang

Jalan San Juan 01 Kabupaten Kota Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur, Indonesia

*e-mail: rhyamilk09@gmail.com

Info Artikel:

Dikirim:

10 Januari 2024

Revisi:

20 Januari 2024

Diterima:

02 Februari 2024

Kata Kunci:

Model *Inquiry*, Hasil Belajar, Materi Sistem Sirkulasi

Abstrak-Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model *inquiry* terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI materi sistem sirkulasi di SMA Negeri 2 Kupang tahun ajaran 2023/2024. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode *quasi Exsperiment* dengan desain penelitian *nonivalent control group design*. Teknik pengambilan sampel yang dipakai adalah *purpose sampling*. Pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi. Teknik analisis data yaitu menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar peserta didik untuk *pretest* sebesar 52,77 dan *pretest* 78,61. Hasil uji anacova menunjukkan bahwa nilai probabilitas (Sig) kelas yang didapat yaitu 0,001 oleh karena signifikan 0,05 dapat disimpulkan bahwa hipotesis H_a model *inquiry* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik diterima. Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model *inquiry* terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI pada mata materi sistem sirkulasi di SMA Negeri 2 Kupang tahun ajaran 2023/2024.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan segala pengalaman belajar yang berlangsung dalam segala lingkungan dan sepanjang hidup yang mempengaruhi pertumbuhan individu (Muhardjo,2013). Proses pendidikan ini membutuhkan orang lain untuk melakukan berbagai upaya dalam meningkatkan mutu pendidikan. Pada saat ini, keberlangsungan proses pendidikan terus di perbaharui sesuai perkembangan zaman dan kebutuhan peserta didik sekalipun pada kenyataan masih banyak permasalahan yang muncul di bidang pendidikan khususnya yang terjadi di Indonesia. Permasalahan-permasalahan yang terjadi dalam dunia pendidikan di Indonesia sangatlah beragam, dan membutuhkan perhatian lebih untuk penyelesaiannya dari pihak-pihak terkait. Namun permasalahan yang paling sering terjadi adalah rendahnya hasil belajar peserta didik. Hasil belajar peserta didik dijadikan patokan untuk mengukur sejauh mana penguasaan materi pada peserta didik.

Hasil belajar merupakan salah satu indikator keberhasilan pendidikan yang berlangsung disekolah dan diperoleh melalui suatu sistem pembelajaran sekaligus untuk menyatakan tingkat keberhasilan yang di capai seorang siswa setelah melalui aktivitas belajar. Banyak siswa yang mengalami masalah dalam belajar akibatnya hasil belajar yang dicapai rendah. Hasil belajar sangat penting sebagai bahan evaluasi bagi guru dan peserta didik di dalam proses pembelajaran. Hal ini di sebabkan karena guru dan peserta didik dapat secara langsung mengetahui seberapa jauh perubahan pada peserta didik setelah mengalami proses belajar baik dalam bentuk kognitif, afektif, dan psikomotor.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan Ibu Heny L.A.Thung S.Pd selaku salah satu guru biologi kelas XI SMA Negeri 2 Kupang pada tanggal 01 september 2023,

beliau menyebutkan bahwa hasil belajar peserta didik pada pelajaran biologi masih tergolong rendah. Pembelajaran yang dilakukan adalah pembelajaran dengan metode ceramah dan *Discovery learning*. Dalam penggunaan model dan metode tersebut diketahui terdapat pengeluhan dari peserta didik sehingga peserta didik cenderung merasa masa bodoh dan tidak aktif. Kurang aktifnya peserta didik dalam pembelajaran juga menyebabkan beberapa siswa memiliki nilai yang rendah. Guru memiliki peran yang amat berpengaruh dalam pembelajaran, bukan sekedar memberikan pengetahuan saja, melainkan guru dituntut untuk membuat pembelajaran berlangsung lebih aktif. Metode atau model yang dipakai oleh guru tentu berpengaruh pada aktivitas siswa, apabila guru menggunakan model yang melibatkan siswa agar lebih rajin, sebaliknya jika guru hanya menjelaskan maka siswa akan merasa bosan dan jenuh saat pelajaran. Penggunaan model pembelajaran yang tepat, maka akan mempengaruhi minat belajar siswa sehingga pelajaran lebih aktif dan hasil belajar meningkat.

Menurut Muhandi, dkk (2021) mengatakan bahwa guru yang profesional dalam meningkatkan mutu pendidikan di sekolah mempunyai ciri-ciri yaitu memahami dan menggunakan bermacam-macam model dan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas berpikir kritis peserta didik, serta dapat meningkatkan kreativitas peserta didik. Salah satu indikator dalam keberhasilan seorang guru dalam proses pembelajaran adalah adanya perubahan sikap dan peningkatan hasil belajar pada peserta didik yang lebih baik setelah mengalami proses pembelajaran. Untuk mencapai indikator tersebut guru perlu merencanakan suatu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik adalah dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry*. Pada penerapan model *inquiry* guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan topik masalah. Walaupun sebenarnya guru sudah mempersiapkan apa yang harus dibahas.

Guru yang menggunakan model *inquiry* akan menghubungkan materi pelajaran dengan pengalaman siswa atau dengan hal-hal lain yang memungkinkan siswa dapat menangkap keterkaitannya dalam struktur pengetahuan yang dimilikinya. Oleh sebab itu, model *inquiry* dilakukan tidak lain untuk memberikan makna terhadap materi pembelajaran. Penggunaan metode *inquiry* sebagai salah satu cara menyampaikan materi pelajaran kepada siswa yang bersifat problematis dan juga sebagai tempat untuk melatih peserta didik dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa. Digunakan untuk memberikan dorongan kepada semua siswa untuk menemukan sesuatu dan tidak didominasi oleh orang-orang tertentu. Oleh karena itu model pembelajaran *inquiry* sangat tepat digunakan untuk meningkatkan pemahaman siswa.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas dan wawancara, penulis tertarik untuk menulis skripsi dengan judul: "Pengaruh Model *Inquiry* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI Pada Materi Sistem Sirkulasi Di SMA Negeri 2 Kupang".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan 14-24 November tahun 2023 di SMA Negeri 2 Kupang. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode *quasi Experiment* dengan desain penelitian *nonivalent control group design*. Teknik pengambilan sampel yang dipakai adalah *purpose sampling*. Pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi. Teknik analisis data yaitu menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial

A. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen tes. Jenis instrumen tes yang digunakan adalah tes hasil belajar berbentuk objektif. Digunakan untuk mengukur hasil belajar yang dicapai peserta didik sebelum maupun sesudah diberi perlakuan model pembelajaran *inquiry*.

B. Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis inferensial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar peserta didik diperoleh dari pemberian tes hasil belajar yang dibagi menjadi dua tahap yaitu, tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Tes awal diberikan sebelum penerapan model pembelajaran *Inquiry* dan model pembelajaran langsung dimana, tes awal (*pretest*) ini untuk mengukur pengetahuan dan pemahaman peserta didik terhadap materi sistem sirkulasi sebelum mengikuti kegiatan belajar mengajar. Sedangkan tes akhir (*posttest*) dilakukan setelah diterapkan model pembelajaran *Inquiry* dan model pembelajaran langsung untuk mengetahui sejauh mana kemampuan peserta didik dalam penguasaan materi setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar.

Setelah itu, untuk melihat peningkatan nilai *pretest* dan *posttest* maka dilakukan perhitungan N-gain. N-gain ialah normalisasi gain yang didapat dari selisih antar *pretest* dan *posttest*. Perhitungan n-gain dilakukan untuk melihat hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah proses pembelajaran dengan mengaplikasikan model pembelajaran *inquiry* dan model pembelajaran langsung.

Ketuntasan hasil belajar peserta didik diukur berdasarkan acuan yang ditetapkan dari SMAN 2 Kupang dengan kriteria ketuntasan maksimal (KKM) ≥ 75 .

Tabel 4.1 Rekapitulasi hasil belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran *Inquiry*

	Jumlah	190	28	935	20.46		
		0	30				
	Rata-rata	52,	78,	25,9	0,56		
		77	61	7			
Keterangan: U1= <i>Pretest</i> U2= <i>Posttest</i> T= Tuntas TT= Tidak Tuntas							

Sumber : data olahan penelitian 2023

Tabel 4.2 Rekapitulasi hasil belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran langsung

NO	Nama	U1	U2	Gain	N-gain	KKM SMAN 2 Kupang ≥ 75	KKM DIPDIKNAS ≥ 75
1	Agustinus S. P. Kosat	50	55	5	0,1	TT	TT
2	Brady Rorong	55	60	5	01	TT	TT
3	Brendylzon Z.K. Kolimon	65	80	15	0,34	T	T
4	Christon D.Matamtasa	45	50	5	0,09	TT	TT
5	Cintia Erlin Mbau	45	55	10	0,18	TT	TT
6	David Ronaldin Giri	45	60	15	0,27	TT	TT
7	Desri Asriani Dju Nina	40	60	20	0,33	TT	TT
8	Distya Aulia Loway	50	70	20	0,4	TT	TT
9	Devid Josua Carlos Ndolu	55	75	20	0,36	T	T
10	Diandra F. Ega Prahara	35	55	20	0,57	TT	TT
11	Dionisius W. M. Seran	50	65	15	0,3	TT	TT
12	Faturahman	45	55	10	0,18	TT	TT
13	Dewins Nipu	60	75	15	0,38	T	T
14	Firdayana T.Riwu Bale	45	60	15	0,27	TT	TT
15	Gerrard Cristiano Malelak	45	65	20	0,44	TT	TT
16	Jhason Cheaster Fafo	60	75	15	0,38	T	T

17	Josua Kristofel V. T. Tallo	55	75	20	0,44	T	T
18	Jovan Gusti Matara	40	50	10	0,16	TT	TT
19	Juan Williams Plaikoil	40	55	15	0,25	TT	TT
20	Ledy Getlyn J.Pattinama	60	70	10	0,25	TT	TT
21	Ledyana Danguwole	50	60	10	0,2	TT	TT
22	Leonard I.G.Makatita	45	55	10	0,18	TT	TT
23	Lidia Citra Tangawila	55	65	10	0,22	TT	TT
24	Mario F.Erdo Arwan	50	65	15	0,3	TT	TT
25	Martysia Edminora Riwu	50	70	20	0,4	TT	TT
26	Melani Sioni Liunokas	40	55	15	0,25	TT	TT
27	Meltiades Missa	55	60	5	0,11	TT	TT
28	Muhamad Iqbal R.Nurawi	65	80	15	0,42	T	T
29	Ni Puti Gisela Abigail	55	70	15	0,33	TT	TT
30	Niyalen Kapitan	50	70	20	0,4	TT	TT
31	Pedro Charello Tanamal	50	65	15	0,3	TT	TT
32	Rindri Angelica Palla	45	60	15	0,27	TT	TT
33	Risky Rizaldhy Lakat	45	50	5	0,09	TT	TT
34	Robertha A.Eklemis	35	65	30	0,46	TT	TT
35	Rolan Uly	45	60	15	0,27	TT	TT
36	Varel Alexander Ledoh	60	75	15	0,38	T	T
	Jumlah	1790	2255	510	13,97		
	Rata- rata	49,72	62,64	14,16	0,38		
Keterangan :U1= Pretest U2=Posttest T=Tuntas TT=Tidak Tuntas							

Sumber : data olahan penelitian 2023

Tabel 4.1 dan tabel 4.2 menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik meningkat setelah kegiatan pembelajaran dilaksanakan. Hal tersebut dapat dilihat dari rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dengan menggunakan model *inquiry* yaitu dari 52,77 menjadi 78,61 sehingga diperoleh peningkatan nilai sebesar 25,97, sedangkan untuk nilai rata *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung yaitu dari 49,72 menjadi 62,64 dengan peningkatan nilai sebesar 14,16.

1. Analisis Inferensial I

Sebelum melakukan uji anacova terlebih dahulu dilakukan uji homogenitas dan uji normalitas sebagai uji prasyarat atau dasar.

a. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah suatu varian data dari atau dua lebih kelompok bersifat sama atau tidak. Pada penelitian ini, uji homogenitas memakai teknik *levene test* berbantuan SPSS 29 *for windows* dengan taraf signifikan 5 %. Data dikatakan berdistribusi homogen jika nilai signifikansi > 0,05. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 4.3

Tabel 4.3 Uji homogenitas

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Peserta Didik	Based on Mean	1.707	3	140	.168
	Based on Median	1.475	3	140	.224
	Based on Median and with adjusted df	1.475	3	131.523	.224

Based on trimmed mean	1.699	3	140	.170
-----------------------	-------	---	-----	------

Data pada tabel diatas menunjukkan bahwa nilai probabilitas (sig) yang diperoleh lebih besar dari taraf signifikan yang ditetapkan yaitu > 0,05 baik itu pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan varian antar kelompok data, sehingga data dinyatakan berdistribusi homogen.

b. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui sebaran data kelompok atau variabel berdistribusi normal. Hasil uji normalitas dilakukan dengan teknik *kolmogorov-smirnov-test* berbantuan program SPSS 29 for windows dengan taraf signifikan 5 % (0,05). Data dikatakan berdistribusi normal jika nilai signifikansi > 0,05. Data dapat diamati pada tabel 4.4 .

Tabel 4.4 Uji Normalitas

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Peserta Didik	Pretest Eksperimen (Inquiry)	.140	36	.071
	Posttest Eksperimen (Inquiry)	.112	36	.200*
	Pretest Kontrol (Konvensional)	.146	36	.051
	Posttest kontrol (Konvensional)	.144	36	.056

Data pada tabel 4.5 menunjukkan bahwa nilai probabilitas (sig) pada kelas eksperimen yang menggunakan model *inquiry* dengan nilai *pretest* sebesar 0,071 dan nilai *posttest* sebesar 0.200 dimana lebih besar dari taraf signifikan 0,05. Sedangkan pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung dengan nilai *pretest* sebesar 0,51 dan nilai *posttest* sebesar 0,56 dimana nilainya lebih besar dari taraf signifikan 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data kedua kelas tersebut berdistribusi secara normal.

c. Uji Anacova

Hasil belajar peserta didik didapat dari *pretest* dan *posttest* yang diberikan yang selanjutnya data hasil belajar tersebut dianalisis menggunakan teknik *analisis of covariance* dengan berbantuan program SPSS 29 for windows dengan taraf signifikan 5 % (0,05). Jika nilai signifikansi < 0,05 maka H_a diterima. Tujuannya untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penerapan model *inquiry* terhadap hasil belajar peserta didik. Hasil perhitungan tersebut dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Uji Anacova

Dependent Variable: Posttest

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	4592.014 ^a	1	4592.014	48.667	<.001	.410

Intercept	359128.125	1	359128.125	3806.131	<.001	.982
Kelas	4592.014	1	4592.014	48.667	<.001	.410
Error	6604.861	70	94.355			
Total	370325.000	72				
Corrected Total	11196.875	71				

a. R Squared = 410 (Adjusted R Squared = 402)

Berdasarkan tabel diatas, nilai signifikan (sig) kelas yang didapat yaitu 0,001 oleh karena signifikan jauh dibawah 0,05 dapat disimpulkan bahwa hipotesis H_a (model *inquiry* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik) diterima, dan hipotesis H_o (model *inquiry* tidak berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik) ditolak.

A. Pembahasan

Dari hasil pengujian kepada peserta didik pada materi sistem sirkulasi menunjukkan bahwa ada pengaruh model *inquiry* dan model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar peserta didik. Setelah model pembelajaran diterapkan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, selanjutnya diukur apakah terdapat pengaruh terhadap hasil belajar dengan cara kedua kelas tersebut diberikan *Posttest*. Tes ini diberikan untuk mengukur hasil belajar peserta didik setelah diberi perlakuan. Setelah tes diberikan ternyata hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen yaitu 78,61 lebih besar dari kelas kontrol yang memiliki nilai rata-rata *posttest* 62,64. Hal ini disebabkan pada proses model pembelajaran dengan model *inquiry* peserta didik memahami konsep berdasarkan masalah yang mereka buat dan pecahkan sendiri berdasarkan pengamatan gambar. Hal ini sejalan dengan pendapat Yeni (2020) yang menyatakan bahwa model pembelajaran *inquiry* merupakan suatu model pembelajaran yang dalam praktiknya siswa lebih banyak belajar sendiri, mengembangkan kreativitas dalam memahami konsep dan memecahkan masalah.

Pada proses pembelajaran berlangsung peserta didik kelas eksperimen terlihat aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran hal ini disebabkan peserta didik dapat belajar membangun interaksi dengan teman melalui diskusi, serta dapat mempelajari hal-hal kongkrit dan fakta. Tahapan yang paling berkontribusi dalam pembelajaran ini adalah tahap menguji hipotesis dimana peserta didik dapat melakukan penyelidikan bersama anggota kelompoknya untuk mengkaji mengenai materi yang disampaikan. Hal ini sesuai dengan salah satu kelebihan model *inquiry* menurut (Prasetiyo, 2021) bahwa model pembelajaran *inquiry* merupakan pembelajaran yang menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif dan psikomotor secara seimbang.

Identifikasi alasan model pembelajaran *inquiry* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik, yaitu pembelajaran *inquiry* merupakan suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan percaya diri. Hal ini didukung oleh pendapat (Trianto, 2009 dalam Yeni, 2020).

Melalui penerapan model pembelajaran *inquiry*, bahwa model tersebut berpengaruh sehingga hasil belajar peserta didik meningkat. Hal tersebut dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kusnandi, Dkk yang menyatakan bahwa hasil belajar peserta didik meningkat setelah diterapkannya model pembelajaran *inquiry*. Dari yang sebelumnya terdapat 35% siswa yang memenuhi ketuntasan minimal, setelah diterapkan model pembelajaran *inquiry* naik menjadi 88,57% siswa yang memenuhi ketuntasan minimal.

Pada kelas eksperimen, setelah diterapkan model pembelajaran *inquiry* dari 36 peserta didik terdapat 11 peserta didik yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal yaitu 75, bahkan ada yang mendapatkan nilai sempurna yaitu 100.

Pembelajaran langsung yang diterapkan pada kelas kontrol adalah metode ceramah dan diskusi dengan bantuan LKPD. Pada proses pembelajaran langsung guru menggunakan metode ceramah untuk menyampaikan materi sementara peserta didik hanya mendengarkan saja. Guru juga memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengerjakan LKPD dan berdiskusi dalam kelompok, namun pada saat berdiskusi tidak semua siswa terlibat dan mengerjakan dengan serius. Hal ini didukung oleh pendapat (Zain, 2016 dalam Yeni, 2020) bahwa didalam

model pembelajaran langsung dengan metode ceramah guru cenderung kurang memahami sampai dimana peserta didik paham apa yang disampaikan guru akhirnya guru yang lebih aktif dan peserta didik menjadi pasif. Hasil belajar peserta didik yang diajarkan menggunakan model pembelajaran langsung lebih rendah dibandingkan dengan kelas eksperimen yang dilihat dari nilai rata-rata *posttest* sebesar 62,64%.

Pada kelas kontrol yang mendapat nilai dibawah kriteria ketuntasan maksimal disebabkan oleh beberapa faktor yaitu penggunaan model pembelajaran langsung yang monoton sehingga membuat peserta didik jenuh dan pasif yang menyebabkan peserta didik tidak menguasai bahan yang diajarkan akibatnya nilai atau hasil belajar yang diperoleh pun rendah. Hal ini didukung oleh pendapat (NH. Moch, 2016) yang mengatakan bahwa dalam model pembelajaran langsung ini guru memegang peran pusat sehingga peserta didik bersandar pada kemampuan mendengarkan, mengamati dan mencatat karena tidak semua peserta didik memiliki ketrampilan dalam hal-hal tersebut lalu siswa hanya memiliki sedikit kesempatan untuk terlibat secara aktif, sulit bagi peserta didik untuk mengembangkan ketrampilan sosial dan interpersonal mereka.

Kemudian untuk melihat peningkatan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah proses pembelajaran dengan mengaplikasikan model pembelajaran *inquiry* dan model pembelajaran langsung dilakukan perhitungan *n-gain*. Dalam perhitungan *n-gain* terdapat kriteria yang dapat dilihat pada tabel 3.3. Dari perhitungan tersebut diketahui nilai *n-gain* pada kelas eksperimen masuk dalam kriteria sedang dengan nilai *n-gain* 0,56. Hal ini disebabkan pembelajaran dengan menerapkan model *inquiry* para peserta didik didorong untuk berpikir dan bekerja secara intuitif dan aktif sehingga peserta didik tidak merasa malu mengajukan pertanyaan dan merespon sesaama teman sehingga pembelajaran dengan *Inquiry* tidak terkesan kaku dan menyenangkan. Peningkatan ini didukung dengan strategi *inquiry* yang berarti suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara sistematis, kritis, logis dan analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan percaya diri (Laraswara, 2016). Jadi dengan melibatkan pembelajaran *inquiry* dapat melibatkan maksimal kemampuan peserta didik untuk merumuskan sendiri penemuannya sehingga efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Panasas & Prasart (2010) yang hasilnya menunjukkan bahwa pembelajaran *inquiry* memiliki tingkat efektivitas yang hampir sama dengan pembelajaran berbasis proyek. Pembelajaran *inquiry* mampu meningkatkan prestasi siswa dan ketrampilan proses sains. Sedangkan pada kelas kontrol masuk dalam kriteria rendah dengan nilai *n-gain* 0,38. Hal ini disebabkan oleh perlakuan model pembelajaran langsung yang

Berdasarkan proses pembelajaran di kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah dibandingkan, menunjukkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan model *inquiry* lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran langsung hal tersebut dapat dilihat pada hasil uji homogenitas yang menunjukkan bahwa nilai probabilitas (*sig*) yang diperoleh lebih besar dari taraf signifikan yang ditetapkan yaitu $> 0,05$ baik itu pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan varian antar kelompok data, sehingga data dinyatakan berdistribusi homogen. Hal ini didukung oleh pendapat (Amaliah, 2017) bahwa uji kesamaan dua varians dipakai untuk menguji apakah sebaran data tersebut homogen atau tidak. Jika nilai signifikan lebih besar dari 0,05 maka kedua varians tersebut homogen. Setelah data berdistribusi homogen, akan dilakukan uji normalitas untuk mengetahui sebaran data kelompok berdistribusi normal atau tidak. Dari hasil uji normalitas teknik *kolmogorov-smirnov-test* menunjukkan bahwa nilai probabilitas (*sig*) pada kelas eksperimen yang menggunakan model *inquiry* dengan nilai *pretest* sebesar 0,071 dan nilai *posttest* sebesar 0,200 dimana lebih besar dari taraf signifikan 0,05. Sedangkan pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung dengan nilai *pretest* sebesar 0,51 dan nilai *posttest* sebesar 0,56 dimana nilainya lebih besar dari taraf signifikan 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data kedua kelas tersebut berdistribusi secara normal. Hal ini pun didukung oleh pendapat (As'ari 2018) yang menerangkan bahwa nilai signifikan atau nilai probabilitas akan berdistribusi normal jika

nilai (sig) lebih besar dari 0,05 sebaliknya jika nilai signifikan atau nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. Setelah hasil uji prasyarat telah dilakukan maka uji hipotesis akan dilakukan dengan cara uji anacova dengan teknik analisis kovarian satu arah (*analisis of covariance one way*). Dari uji tersebut diketahui nilai signifikan (sig) kelas yang didapat yaitu 0,001 oleh karena signifikan jauh dibawah 0,05 dapat disimpulkan bahwa hipotesis H_a (model *inquiry* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik) diterima, dan hipotesis H_0 (model *inquiry* tidak berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik) ditolak. Hal ini didukung oleh pendapat (Suhendra, 2023) bahwa apabila nilai signifikan lebih kecil dari 0,05, maka hipotesis atau pengaruh perlakuan tersebut diterima.

Dengan demikian H_0 yang menyatakan tidak ada pengaruh penerapan model *inquiry* ditolak dan H_a yang menyatakan ada pengaruh model *inquiry* terhadap hasil belajar peserta didik diterima.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data yang telah diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa model *inquiry* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI pada materi sistem sirkulasi di SMA Negeri 2 Kupang tahun ajaran 2023/2024. Dimana data hasil *analisis of covariance one way* untuk hasil belajar memperoleh nilai probabilitas (sig) sebesar 0,001 berada dibawah taraf signifikan yaitu 0,05.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustanti, TH. 2012 . *Implementasi Metode Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi*. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia.
- Aris Shoimin, 2014. *Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media
- Amaliah, R. (2017). Hasil belajar biologi materi sistem gerak dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe rotating trio exchange (RTE) pada siswa kelas XI SMAN 4 Bantimurung. *Dinamika*, 8(1), 11-17.
- As'ari, R. (2018). Pengetahuan dan sikap masyarakat dalam melestarikan lingkungan hubungannya dengan perilaku menjaga kelestarian kawasan bukit sepuluh ribu di kota Tasikmalaya. *GeoEco*, 4(1).
- Cucu Suhana, 2014. *Konsep Strategi Pembelajaran*. PT Rafika Aditama: Bandung,
- Hilda karim, F.Daud & Suprianto. 2017. pengaruh model pembelajaran inquiry terbimbing terhadap hasil belajar siswa kelas vii pada materi ekosistem di smpnegeri I marioriwawo.
- Ibnu Kusdinarti, *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Gerak Makhluk Hidup Melalui Model Pembelajaran Inkuiri*, Kanisius: Yogyakarta, 2015.
- Laraswara, K. D., & Budiningarti, H. (2016). Penerapan pembelajaran inkuiri menggunakan simulasi PhET untuk meningkatkan hasil belajar siswa pokok bahasan fluida statik kelas X SMA Negeri 1 Mojokerto. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*, 5(3), 255-259.
- Muhardi, W. A, Hala, Y.& Bahri, A. *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA Biologi Siswa Kelas VII SMPN 1 Bulukumba*, 2021.
- Ngalimun, *Strategi Pembelajaran Dilengkapi 65 Model Pembelajaran*. Penerbit Parama Ilmu: Yogyakarta, 2017.
- NH, M. I. S., & Winata, H. (2016). Meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran direct instruction. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran (JPManper)*, 1(1), 49-60.
- Prasetyo, M. B., & Rosy, B. (2021). Model pembelajaran inkuiri sebagai strategi mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(1), 109-120.
- Rusman, *Belajar dan Pembelajaran berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2017.

- Rani Wahyuni, *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan Metode Eksperimen terhadap Hasil Belajar Fisika kelas VII IPA SMPN 2 Mataram Tahun Pelajaran 2019/2020*. Jurnal Pendidikan Fisika & Teknologi:2016
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, Alfabeta: Bandung, 2018.
- Suhendra, R. H., Wahab, A. A., & Khumaidi, A. (2023). Pengaruh Penggunaan Aplikasi BUPIN terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Madrasah Aliyah Plus Taruna Islam Al-Kautsar Kraksaan Probolinggo. *ISLAMIKA*, 5(3), 890-900.
- Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivis, Strategi Pembelajaran*, Jakarta: Pustaka Publisher,2009.
- Yeni, L. F., & Marlina, R.2020. PENGARUH MODEL INKUIRI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA SUB MATERI SPERMATOPHYTA KELAS X. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 6(2).