PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRY* DAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH PADA MATERI PERNAPASAN DI KELAS VIII MTS NEGERI 2 MALUKU TENGGARA

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Biologi

Oleh:

HELMIA TARABUBUN
NIM. 150302158

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
AMBON
2021

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL	:	**Perbandingan Hasil Belajar Model Pembelajaran Inquiry dan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Sistem Pernapasan di Kelas VIII MTs Negeri 2 Maluku Tenggara**
NAMA	:	**Helmia Tarabubun**
NIM	:	**150302158**
JURUSAN/KELAS	:	**PENDIDIKAN BIOLOGI/E**
FAKULTAS	:	**ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Telah diuji dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah yang diselanggarakan pada Hari Rabu, tanggal 16 bulan Juni Tahun 2021 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

Pembimbing I	: **Janaba Renngiwur, M.Pd**	(.....)
Pembimbing II	: **Sarty Imkari, M.Pd**	(.....)
Penguji I	: **Dr. Nur Alim Natsir, M.Si**	(.....)
Penguji II	: **Laila Sahubawa, M.Pd**	(.....)

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON

Diketahui Oleh :
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi IAIN Ambon

Surati, M.Pd
NIP. 197002282003122001

Disahkan Oleh :
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon

Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd.I
NIP.197311052000031002

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Helmia Tarabubun
NIM	: 150302158
Jurusan	: Pendidikan Biologi
Fakultas	: Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa hasil penelitian yang saya tulis ini merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambil-alihan tulisan atau pikiran orang lain sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa hasil penelitian tersebut merupakan duplikat, tiruan, plagiat atau dibantu orang lain secara keseluruhan atau sebagian, maka hasil penelitian dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON

Ambon, Maret 2021.

Saya yang menyatakan

METERAI TEMPEL
TGL. 20
54F57AHF949833720
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Helmia Tarabubun
NIM. 150302158

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

"Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat, dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan" (Al-Mujaadilah:11)

PERSEMBAHAN

Penelitian ini kupersembahkan kepada orangtuaku Bapak Radak Kubal tercinta dan Ibu Bunga Sokanfuti tersayang, terimakasih atas do'a dan kasih sayang serta didikan dan Pengorbanan yang tulus selama ini kepadaku tanpa mengeluh sedikitpun, serta Almamater IAIN Ambon,

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON

ABSTRAK

Helmia Tarabubun Nim, 150302158, Pembimbing I: Janaba Renngiwur, M,Pd dan Pembimbing II: Sarty Imkari M,Pd: Perbandingan Hasil Belajar Model Pembelajaran *Inquiry* Dan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Pernapasan Di Kelas VIII Mts Negeri 2 Maluku Tenggara Pendidikan Biologi Ilmu Tarbiayah Dan Keguruan, IAIN Ambon 2021.

Proses pembelajaran pada MTs Negeri 2 Maluku Tenggara masih banyak menggunakan pembelajaran yang bersifat konvensional yang hanya berpusat pada *teacher centered* dan mengabaikan *student centered*, sehingga menyebabkan siswa cenderung pasif serta menyebabkan hasil belajar siswa rindah. Tujuan dari penilitian adalah untuk mengetahui penerapan model pembelajan *inquiri* dan model pembelajaran berbasis masalah dalam meningkatkan hasil belajar siwa pada materi sisten pernapasan pada manusia di kelas VIII MTs Negeri 2 Maluku Tenggara.

Penilitian ini berlangsung selama satu bulan, yakni pada bulan maret 2020, bertempat di MTs Negeri 2 Maluku Tenggara Kabupaten Maluku Tenggara. Teknis analisis data yang gunakan adalah kualitatif deskriptif untuk menyusun hasil penilitian.

Hasil penilitian ini menunjukan bahwa perbedaan hasil belajar model pembelajaran *inquiry* dan model pembelajaran berbasis masalah pada materi sistem pernapasan di kelas VIII Negeri 2 Maluku Tenggara diketahui nilai sig untuk hasil belajar biologi model *inqury* kelas VIII^A dan hasil belajar biologi PBL kelas VIII^B dari tabel koevisien di atas diperoleh nilai sig, hasil belajar biologi *inquiry* = 0,001, 0,05=a dan nilai sig hasil belajaran biologi model PBL = 0,003 < 0,05= a. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 di terima, yang artinya terdapat perbandingan hasil belajar model pembelajaran *inquiry* dan model pembelajaran berbasis masalah pada materi sistem pernapasan di kelas VIII MTs Negeri 2 Maluku Tenggara.

Sehingga dapa disimpulkan bahwa H_0 ditolak H_1 diterima, yang artinya tedapat perbandingan hasil belajar model pembelajaran *inquiry* dan model pembelajaran berbasis masalah pada sistem pernapasan di kelas VIII MTs Negeri 2 Maluku Tenggara. Dan dapat dikatakan sudah efektif.

Kata kunci: *Perbandingan, hasil belajar, inquiry, berbasis masalah.*

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON

KATA PENGANTAR

بِسۡمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحۡمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas dilimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis dengan segala kemampuan yang ada berusaha agar menampilkan skripsi ini sebaik mungkin, namun penulis menyadari sepenuhnya bahwa tulisan ini masih jauh dari kelengkapan dan kesempurnaan. Untuk itu penulis sangat mengharapkan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa selama perkuliahan sampai tersusunnya skripsi ini banyak hambatan yang penulis temui, namun dengan kesabaran serta motivasi dan bantuan dari berbagai pihak, maka penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu dengan kerendahan hati, penulis menyampaikan rasa syukur dan terimah kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Rektor IAIN Ambon Dr. Zainal Abidin Rahawarin, M.Si, serta Wakil Rektor I Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga Prof. Dr. La Jamaa, MH.I, Wakil Rektor II Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan Dr. Husin Wattimena, M.Si dan Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan dan Kerja Sama Dr. M. Fakih Seknun, M.Pd.I.
2. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd.I serta Wakil Dekan I Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga Dr. Hj. Siti Jumaeda, M.Pd.I, Wakil Dekan II Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan Corneli Pary, M.Pd.I dan Wakil Dekan III Bidang Kemahasiswaan dan Kerja Sama Dr. Muhajir Abd Rahman, M.Pd.I.
3. Surati, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi dan Abajaidun Mahulauw, M.Biotech selaku Sekertaris Program Studi Pendidikan Biologi.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON

4. Dr. Muhammad Rijal, M.Pd dan Zamrin Jamdin, M.Pd, masing-masing selaku Pembimbing I dan Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Dr. Muhammad Faqih Seknun, M.Pd.I dan Surati, M.Pd, masing-masing selaku Pembimbing I dan Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Rivalna Rivai, M.Hum, selaku Kepala Perpustakan IAIN Ambon beserta stafnya yang telah menyediakan berbagai fasilitas literatur yang dibutuhkan.
7. Wa Atima, M.Pd, selaku Kepala Laboratorium IAIN Ambon beserta stafnya yang telah menyediakan berbagai fasilitas praktikum yang dibutuhkan dalam proses perkuliahan.
8. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengajaran selama proses perkuliahan.
9. Seluruh staf pegawai administrasi yang telah memberikan pelayanan selama proses perkuliahan.
10. Teman-teman Biologi kelas E Angkatan 2015 yang tak dapat disebutkan satu persatu namanya yang telah memberikan semangat sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON

Dalam kesempatan ini tidak lupa penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini. Semoga Allah Swt selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua dan meridhoi amal perbuatan kita. Amin.

Ambon, Mei 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... Halaman
PERSETUJUAN PEMBIMBING ii
PERNYATAAN KEASLIAN iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN iv
ABSTRAK v
KATA PENGANTAR vi
DAFTAR ISI ix
BAB I PENDAHULUAN
A. Latar Belakang 1
B. Identifikasi Masalah 5
C. Rumusan Masalah 6
D. Tujuan Penelitian 6
E. Manfaat Penelitian 6
F. Definisi Operasional 7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA
A. Model Pembelajaran *Problem Based Learning*. 9
B. Model Pembelajaran *Inquiry* 13
C. Hasil Belajar 19
D. Ruang Lingkup Materi Sistem Pernapasan 30
E. Hipotesis Penelitian 42
BAB III METODE PENELITIAN
A. Jenis Penelitian 46
B. Waktu dan Lokasi Penelitian 47
C. Subyek dan Obyek Penelitian 47
D. Prosedur Penelitian 48
E. Teknik Pengumpulan Data 49
F. Teknik Analisis Data 49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN
A. Hasil 53
B. Pembahasan 65
BAB V PENUTUP
A. Kesimpulan 72
B. Saran 73
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN-LAMPIRAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Proses belajar mengajar merupakan sistem yang didalamnya terdapat sejumlah komponen yang saling mempengaruhi. Komponen tersebut antara lain kurikulum, tenaga pengajar, perumusan tujuan, pemilihan dan penyusunan materi, penggunaan strategi pembelajaran yang efektif, penggunaan media yang tepat, dan pelaksanaan evaluasi yang benar. Dari semua komponen tersebut, salah satu komponen yang sangat penting dalam proses belajar mengajar di sekolah adalah tenaga pengajar atau guru. Keberadaan guru pada suatu sekolah sangat menentukan keberlanjutan dari sekolah tersebut.[1]

Tenaga pengajar atau yang lebih dikenal sebutan guru adalah orang yang identik dengan pihak yang memiliki tugas dan tanggungjawab membentuk karakter generasi bangsa. Di tangan gurulah tunas-tunas bangsa ini termasuk sikap dan moralitasnya sehingga mampu memberikan yang terbaik untuk negeri ini di masa datang.[2] Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, guru adalah orang yang pekerjaannya mendidik.[3] Guru adalah pendidik yang bertangung jawab atas pendidikan dan perkembangan pribadi peserta didik, mereka membantu menolong peserta didik untuk menuju kedewasaannya.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON

---

[1]Dimyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran,* (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), hlm. 12.
[2]Isjoni, *Guru Sebagai Motivator Perubahan*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), hlm. 3.
[3]DEPDIKBUD, *Kamus Besar Bahasa Indonesia,* (Jakarta Balai Pustaka, 1990), hlm. 288.

Guru memiliki peran yang sangat penting dalam menentukan kuantitas dan kualitas pengajaran yang akan disampaikannya. Oleh sebab itu, guru harus memikirkan dan membuat perencanaan secara seksama dalam meningkatkan kesempatan belajar bagi siswanya dan memperbaiki kualitas mengajarnya. Hal ini menuntut perubahan-perubahan dalam pengorganisasian kelas, pengunaan strategi mengajar, strategi belajar mengajar, maupun sikap dan karateristik guru dalam mengelola proses belajar mengajar. Guru juga berperan sebagai pengelola proses belajar mengajar bertindak selaku fasilitator yang berusaha menciptakan kondisi belajar mengajar yang efektif, memungkinkan proses belajar mengajar berjalan dengan baik, sehingga hasil belajar yang diperoleh juga baik.

Kegiatan evaluasi untuk mengukur dan menilai keberhasilan proses belajar mengajar, khususnya hasil belajar siswa dilakukan di akhir proses pembelajaran. Rendah atau tingginya hasil belajar siswa pada mata pelajaran tertentu disebabkan oleh berbagai faktor. Secara garis besar, faktor-faktor tersebut dapat dibedakan menjadi dua yaitu: faktor *intern* dan faktor *ekstern*. Faktor *intern* yaitu berupa motivasi, kesehatan, bakat, intelegensi dan kemampuan yang dimiliki siswa. Sedangkan faktor *ekstern* yaitu berupa fasilitas belajar, sarana dan prasarana sekolah, guru, orang tua, media pendidikan dan strategi mengajar yang digunakan oleh seorang guru.[4]

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON

[4]Anas Sudjiono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2006), hlm. 45.

Salah satu faktor yang menjadi upaya untuk meningkatkan hasil belajar yang baik adalah pemilihan berbagai model atau strategi dalam belajar yang sesuai dengan situasi, baik dari guru maupun siswanya sehingga dapat memenuhi tujuan pembelajaran yang direncanakan.[5] Terdapat dua model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa yakni model pembelajaran *inquiry* dan model pembelajaran berbasis masalah. Model *inquiry* adalah suatu model pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu permasalahan yang dipertanyakan.[6] Sedangkan pembelajaran berbasis masalah adalah sebuah model pembelajaran yang berdasarkan praktik dalam kehidupan sehari-hari dan dipihak lain berpikir kritis tidak dibatasi dengan logika dan berpikir sains tetapi meliputi praktik dan pemahaman terhadap lingkungan dengan baik.[7] Melalui kegiatan pemecahan masalah pada model pembelajaran berbasis masalah, dapat memberikan kesempatan yang luas kepada peserta didik saling bertukar ide atau pendapat serta berpikir tingkat tinggi (termasuk didalamnya berpikir kritis) sehingga memperoleh pemahaman baru tentang konsep yang sedang dipelajari.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON

---

[5]Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inofatif Progresif*, (Jakarta: Kencana, 2014), hlm. 45.

[6]Wina Sanjaya. *Strategi Pembelajaran*. (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2006), hlm.196.

[7]Agus B.S, Wiyanto & Supartono, *Model Pembelajaran IPA Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Berpikir Kritis Siswa SMP*, (Unnes Science Education Journal, Volume 1, Nomor 1, Tahun 2012, hlm. 12-20).

Model pembelajaran *inquiry* merupakan model menemukan jawaban sendiri dari suatu masalah. Menurut Hamalik, kegiatan-kegiatan belajar yang disajikan dalam semangat berbagi *inqury* menambah motivasi dan memajukan partisipasi aktif.[8] Model pembelajaran *inquiry* berpusat pada kegiatan siswa untuk menemukan pengalaman dan ilmu sendiri. Menurut Majid, seluruh aktifitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan sehingga diharapkan dapat menumbuhkan percaya diri (*self-belief).*[9] Sedangkan model pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan yang seluas-luasnya kepada siswa sehingga hasil belajar biologi dapat berkembang sesuai dengan potensi yang dimilikinya, siswa lebih mampu menemukan masalah-masalah dan mampu memecahkannya pula adalah pembelajaran berbasis masalah. Barrow dalam Huda mendefinisikan pembelajaran berbasis masalah sebagai pembelajaran yang diperoleh melalui proses menuju pemahaman akan resolusi suatu masalah.[10]

Berdasarkan hasil observasi di MTs Negeri 2 Maluku Tenggara dan mewawancarai guru mata pelajaran IPA Biologi kelas VIII, diperoleh informasi bahwa guru IPA biologi selama ini lebih banyak menggunakan metode pembelajaran konvensional seperti diskusi, tanya jawab dan resitasi dalam pembelajaran di kelas. Hasil wawancara dengan guru biologi tentang hasil belajar siswa, menunjukkan

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON

---

[8]Oemar Hamalik. *Metode Belajar dan Kesulitan-kesulitan Belajar*. (Bandung: Remaja Karya, 2003), hlm. 64.

[9]Abdul Majid. *Strategi Pembelajaran.* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), hlm. 222.

[10]Miftahul Huda. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran; Isu-Isu Metodis dan Paradigmatis,* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), hlm.. 271.

bahwa hasil belajar siswa yang dilihat dari ulangan harian belum memberikan memberikan hasil yang baik. Ini menunjukkan bahwa perlu adanya penerapan model pembelajaran yang menuntut keterlibatan siswa, sehingga mempermudah siswa dalam memahami materi yang diajarkan.

Hasil pengamatan pengajaran biologi di MTs Negeri 2 Maluku Tenggara ditemukan beberapa kelemahan diantaranya adalah hasil belajar dan keaktifan siswa terhadap pembelajaran biologi yang dicapai siswa masih rendah. Fakta tersebut ditunjukkan oleh karena kurang adanya partisipasi dalam proses pembelajaran dan nilai hasil belajar biologi siswa yang tidak maksimal, dan masih banyak nilai yang diperoleh siswa dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) seperti yang ditetapkan oleh sekolah yang bersangkutan yaitu individual 65 dan klasikal 70. Hal ini dipengaruhi oleh faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa khususnya pada siswa kelas VIII dalam pembelajaran IPA biologi antara lain : 1) keaktifan siswa kelas VIII dalam mengikuti pembelajaran masih belum tampak, 2) siswa jarang mengajukan pertanyaan, meskipun guru sering memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami, 3) siswa kelas VIII tidak dapat mengemukakan masalah yang diberikan oleh guru.

Berdasarkan fakta-fakta yang dipaparkan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **"Perbandingan Hasil Belajar Model Pembelajaran *Inquiry* dan Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Sistem Pernapasan Di Kelas VIII MTs Negeri 2 Maluku Tenggara"**.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON

B. Identifikasi Masalah

Permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran di kelas VIII MTs Negeri 2 Maluku Tenggara dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Fasilitas pembelajaran di dalam kelas belum memadai.
2. Belum melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *active learning*.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah bagaimana perbedaan hasil belajar model pembelajaran *inquiry* dan model pembelajaran berbasis masalah pada materi sistem pernapasan di kelas VIII MTs Negeri 2 Maluku Tenggara?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar model pembelajaran *inquiry* dan model pembelajaran berbasis masalah pada materi sistem pernapasan di kelas VIII MTs Negeri 2 Maluku Tenggara.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi berupa referensi mengenai penerapan model pembelajaran *inquiry* dan model pembelajaran berbasis masalah dalam dunia pendidikan, khususnya untuk Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon.

2. **Manfaat Praktis**

a. Bagi Sekolah, dapat meningkatkan mutu sekolah melalui peningkatan kemampuan guru dalam menerapkan model pembelajaran dengan baik dan menyenangkan.

b. Bagi guru-guru pada MTs Negeri 2 Maluku Tenggara khususnya dan semua guru pada umumnya, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan dalam mengelola dan meningkatkan model belajar mengajar guna memudahkan siswa dalam menyerap materi pelajaran, yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

c. Bagi Siswa, dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada materi sistem pernapasan pada manusia.

F. Defenisi Operasional

Guna menghindari adanya kesalahan dalam penafsiran judul penelitian dan agar sesuai dengan maksud sesungguhnya dalam karya ilmiah ini, maka perlu dijelaskan beberapa istilah yang berkaitan langsung dengan judul penelitian sebagai berikut:

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON

1. Model Pembelajaran *Inquiry* adalah suatu model pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu permasalahan yang dipertanyakan.

2. Model Pembelajaran Berbasis Masalah adalah suatu pembelajaran yang dapat mampu membuat siswa menemukan masalah-masalah dan mampu memecahkannya pula secara sendiri-sendiri.
3. Hasil belajar adalah perubahan pengetahuan dan tingkah laku siswa setelah kegiatan pembelajaran berlangsung. Makna hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Dalam penelitian ini yang diukur adalah ranah kognitif menggunakan tes formatif dalam bentuk pilihan ganda.
4. Materi Sistem Pernapasan Pada Manusia adalah salah satu pokok bahasan pada mata pelajaran biologi di MTs Kelas VIII yang membahas tentang mekanisme pernapasan pada manusia.

Dengan demikian, penelitian dengan judul "Perbandingan Hasil Belajar Model Pembelajaran *Inquiry* dan Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Sistem Pernapasan di Kelas VIII MTs Negeri 2 Maluku Tenggara", berarti membandingkan hasil belajar yang diperoleh setelah menerapkan model pembelajaran *inquiry* dan model pembelajaran berbasis masalah oleh guru pada materi sistem pernapasan untuk siswa Kelas VIII MTs Negeri 2 Maluku Tenggara.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan memberikan pengajaran yang menggunakan model pembelajaran *inquiry* kepada siswa kelas VIII_1 dan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah pada siswa kelas VIII_2 pada MTs Negeri 2 Maluku Tenggara. Bentuk eksperimen yang digunakan ialah *one-group pretest-posttest design* yaitu dengan memberikan *pretest* sebelum diberi perlakuan dan *posttest* setelah diberi perlakuan. Hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Desain penelitian ini dapat gambarkan sebagai berikut:[44]

E_1 O_1 ——— X_1 ——— O_2

E_2 O_3 ——— X_2 ——— O_4

Gambar 3.1 Rancangan Penelitian

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON

Keterangan :

E1 : Kelompok Eksperimen 1 kelas VIII_1

E2 : Kelompok Eksperimen 2 Kelas VIII_2

O1 : *Pretest* Kelompok Eksperimen 1

O3 : *Pretest* Kelompok Eksperimen 2

[44]Sugiyono. *Metode Penelitian Kuant[illegible]alitatif, dan R&D*. (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 75.

X1 : Perlakuan Pada Kelompok Eksperimen 1

X2 : Perlakuan Pada Kelompok Eksperimen 2

O2 : *Posttest* Kelompok Eksperimen 1 Setelah Diberi Perlakuan

O4 : *Posttest* Kelompok Eksperimen 2 Setelah Diberi Perlakuan

B. Waktu dan Lokasi Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini berlangsung selama satu bulan, yakni pada bulan Maret 2020 sampai dengan April 2020.

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Negeri 2 Maluku Tenggara Kabupaten Maluku Tenggara.

C. Subyek dan Obyek Penelitian

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON

1. Subyek Penelitian.

Subyek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs Negeri 2 Maluku Tenggara, terdiri atas dua ruang kelas yakni kelas VIIIA sebanyak 27 siswa dan kelas VIIIB sebanyak 27 siswa yang terdaftar pada tahun pelajaran 2019/2020.

2. Obyek Penelitian

Obyek penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *inquiry* dan model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa kelas VIII MTs Negeri 2 Maluku Tenggara.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur pelaksanaan penelitian ini terdiri atas 3 tahap, yakni Tahap Persiapan, Tahap Pelaksanaan dan Tahap Penyusunan Hasil Penelitian.

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini, peneliti menyiapkan hal-hal menyangkut persiapan pelaksanaan penelitian, diantaranya menyusun proposal penelitian, menyiapkan silabus, RPP, lembar observasi, lembar keterlaksanaan pembelajaran, dan soal tes hasil belajar.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan ini dimulai peneliti dengan memasukkan surat izin penelitian ke MTs Negeri 2 Maluku Tenggara sekaligus melapor diri pada pimpinan dan tenaga pengajar di sekolah tersebut. Selanjutnya peneliti berkoordinasi dengan guru mata pelajaran IPA biologi untuk menetapkan waktu pelaksanaan pembelajaran di kelas. Penerapan model pembelajaran *inquiry* dan model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa kelas VIII MTs Negeri 2 Maluku Tenggara dilakukan dengan mengacu pada langkah-langkah pelaksanaan metode pembelajaran tersebut sebagaimana yang tertera pada silabus dan RPP.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON

3. Tahap Pelaporan/Penyusunan Hasil Penelitian

Tahap pelaporan atau penyusunan hasil penelitian ini, peneliti kemudian melakukan analisis terhadap data penelitian yang telah diperoleh peneliti dari hasil observasi maupun dari soal tes hasil belajar. Pada tahap ini pula peneliti mencari referensi lain berupa buku, artikel, jurnal, skripsi dan lain sebagainya, untuk mendukung data temuan penelitian.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes, berupa tes proses dan hasil dalam bentuk soal-soal yang dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung agar dapat mengukur hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan pada manusia.
2. Observasi, berupa instrumen pengamatan aktifitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung.
3. Dokumentasi, digunakan untuk memperoleh catatan-catatan berupa dokumen yang diperlukan peneliti pada saat melakukan penelitian berupa Silabus, RPP, Izin Penelitian dan dokumentasi/foto kegiatan penelitian.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Analisis Statistik Deskriptif

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON

Analisis statistik ini dilakukan untuk mendeskripsikan perolehan hasil belajar masing-masing siswa pada kedua kelas eksperimen dalam penelitian ini, yakni menganalisis nilai siswa dan Untuk mengetahui perolehan nilai siswa setelah mengerjakan soal tes (tes awal dan tes akhir) dengan menggunakan rumus sebagai berikut: $P = \frac{F}{N} \times 100\%$

Keterangan: P = persentase hasil nilai siswa yang dicari

F = frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = *Number of Cases* (jumlah frekuensi/banyaknya individu).[45]

Kemudian nilai hasil belajar (tes awal dan tes akhir) siswa akan dikoordinasikan dengan Pedoman Acuan Patokan (PAP). Seperti yang digunakan dalam tebel berikut:

Tabel. 3.1. Pedoman Acuan Patokan (PAP)[46]

Kualifikasi	Kategori
80 – 100	Baik Sekali
70 – 79	Baik
60 – 69	Cukup
40 – 59	Kurang
0 – 39	Gagal

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON

2. Analisis Statistik Inferensial

[45]Anas Sujiono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Rajagrafindo Persada, 1987). hlm. 43.

[46] Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan,* (Cet.IX, Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hlm. 245.

Analisis statistik inferensial dilakukan untuk menyimpulkan secara statistik perbedaan hasil belajar model pembelajaran *inquiry* dan model pembelajaran berbasis masalah pada materi sistem pernapasan di kelas VIII MTs Negeri 2 Maluku Tenggara. Analisis ini terdiri atas uji *gain score* dan uji hipotesis dengan bantuan *SPSS Version 24 for windows*.

a. Uji *Gain Score*

Untuk mengetahui sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa dari *pretest* ke *posttest* pada kedua kelas eksperimen, maka digunakan uji *gain score*. Mencari besarnya *gain score* digunakan rumus sebagai berikut:

$$Gain\ score = \frac{skor\ posttest - skor\ pretest}{skor\ maksimum - skor\ pretest}$$

Tabel 3.2. Kategori N-Gain *Score.*[47]

Nilai N-Gain	Kategori
$\mathbf{g > 0,3}$	Tinggi
$\mathbf{0,3 \leq g \leq 0,7}$	Sedang
$\mathbf{g < 0,3}$	Rendah

Sumber: Melzer dalam syahfitri, 2008: 33

Sesuai dengan prasyarat analisis statistik inferensial, maka Tabel 3.2. Kategori N-Gain *Score* diuji dengan bantuan *SPSS Version 24 for windows* yang akan di sajikan pada tabel *Descriptive*. Sementara, pembagian kategori perolehan N-Gain dalam bentuk peresen (%) dapat mengacu pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.3. Kategori Tafsiran Efektifitas N-Gain[48]

[47]Karman La Nani dan Yaya S. Kusumah. *The Effectiveness Ofict-Assisted Project-Based Learning In Enhancing Students' Statistical Communication Ability.* International Journal of Education and Research. Vol. 3 No. 8 August 2015, hlm. 191.

[48] Ibid. Karman La Nani dan Yaya S. Kusumah, hlm. 191.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON

Presentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak efektif
40-55	Kurang efektif
65-75	Cukup efektif
> 76	Efektif

Sumber: Hake, R.R,1999

b. Uji Hipotesis

Setelah diperoleh hasil uji N-*gain score* selanjutnya menguji hipotesis yaitu dilakukan menggunakan (Uji *Independent Sampel Test*), uji ini digunakan bertujuan untuk mengetahi apakah terdapat perbedaan rata-rata dua sampel yang tidak berpasangan yaitu kelas VIII^{A} dan kelasVIII^{B} dengan dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai sig. (2-tailed) < 0,05, maka tedapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada kelas A dan kelas B.
2. Jika nilai sig. (2-tailed) > 0,05, maka tidak tedapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada kelas A dan kelas B. dan untuk pemberian keputusan dari hipotesis adalah sebagai beriktu:

1. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel,}$ maka signifikan artinya Ha diterima
3. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel,}$ maka signifikan dan Ho ditolak.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON

BAB V
PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

Perbedaan hasil belajar model pemebelajar inquri dan model pembelaran berbasis masalah pada materi sistem pernapasan di kelas VIII MTs Negeri 2 Maluku Tenggara.

diketahui nilai sig untuk hasil belajar biologi model inquiry Kelas VIII^A dan hasil belajar biologi model PBL Kelas VIII^B dari tabel koefisien di atas diperoleh nilai *sig*. hasil belajar biologi model inquiry = 0.001 < 0,05 = *a,* dan nilai *sig* hail beljar biologi model PBL = 0.003 < 0,05 = *a.* Dengan demikian dapat di simpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang artinya terdapat perbandingan hasil belajar model pembelajaran inkury dan model pembelajaran berbasis masalah pada materi sistem pernapasan di kelas VIII MTs Negeri 2 Maluku Tenggar.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON

Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang artinya terdapat perbandingan hasil belajar model pembelajaran inkury dan model pembelajaran berbasis masalah pada materi sistem pernapasan di kelas VIII MTs Negeri 2 Maluku Tenggar. Dan dapat dikatakan sudah efektif.

Dengan demikian, dapat dipahami bahwa model pembelajaran *inquiry* lebih baik dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII MTs Negeri 2 Maluku Tenggara pada materi sistem pernapasan pada manusia.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka terdapat beberapa hal yang dapat disarankan, diantaranya sebagai berikut:

1. Bagi sekolah

   Pembelajaran dengan menggunakan *inquiry* diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran biologi di sekolah, karena pembelajaran ini telah terbukti dapat efektif dan meningkatkan hasil belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran, khususnya pada materi sistem pernapasan pada manusia.

2. Bagi guru biologi

   Dalam upaya meningkatkan kemampuan siswa, lebih spesifik pada aspek hasil belajar siswa, maka diharapkan kepada guru biologi dapat memanfaatkan dan menerapkan pembelajaran *inquiry* dalam kegiatan pembelajaran.

3. Bagi peneliti lain

   Penelitian ini masih terbatas pada materi sistem pernapasan pada manusia, maka diharapkan kepada peneliti lain untuk dapat menerapkan pembelajaran *inquiry* dalam materi dan konteks yang lebih luas.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON

DAFTAR PUSTAKA

Abdurrahman. (1999). Mulyono. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta.

Anonim. (2017). http: // www. sukasmo. web. Id / 2012 / 07 / struktur-dan-fungsi-organ-pernapasan .html. Diakses tanggal 06 Desember.

Anonim, (2017) *http: // www. sukasmo. web. Id /2012/07/struktur-dan-fungsi-organ-pernapasan .html. Diakses tanggal 06 Desember.*

Anonim. (2017). http: // www. sukasmo. web. Id /2012/07/struktur-dan-fungsi-organ-pernapasan .html. Diakses tanggal 06 Desember 2017.

Anonim, http:/3.bp.blogspot.com. Diakses tanggal 06 Desember 2017.

Anonim. (2012). http://bernandohutajulu.blogspot.com/2012/10/pengertian-penilaian-kognitif-afektif.html, diakses pada tanggal 19-11-2017.

Anonim. (2017). http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR._PEND._FISIKA/196406061990031-MUSLIM/BAHAN_AJAR__MINGGU_KE_3__TAKSONOMI_BLOOM.pdf, diakses pada tanggal 19-11-2017.

Arikonto. (2001). Suharsimi, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara,

Dimyati dan Mudjiono. (1999). *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta.

Djaali. (2008) *Psikologi Pendidikan*, Cet.III; Jakarta: Bumi Aksara.

Erich Rinika. (2017). Penggunaan Model Pembelajaran Struktur Bertelepon Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Pada Materi Segitiga Dan Segiempat Kelas Vii Smp Pawyatan Daha 2 Kediri. *Jurnal Penelitian.* Simki-Techsain Vol. 01 No. 03

Hakim, Thursan. (2000). *Belajar Secara Efektif*, Cet. II; Jakarta : PT. Puspa Swara.

Isjoni. (2000). *Guru Sebagai Motivator Perubahan*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Istarani. (2011). *58 Model Pembelajaran Inovatif*, Medan: Media Persada.

Margono S. (2007). *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON

Purwanto. *(*2009). *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakatra: Pustaka Pelajar.

Rusyan, A. Tabroni. (1999). *Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya

Sanjaya, Wina. (2010). *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Kencana

Subahar, Tati Suryati S. (2007). *Biologi 2 SMA Kelas XI*, Bandung: Penerbit Yudistira.

Sudjana. (2005). *Metode Statistika*, Bandung: Tarsito.

Sudjana, Nana. (2005). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar,* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Sudjiono. (2006). Anas. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Sulistyaningsih. (2011). *Metodologi Penelitian Kebidanan: Kuantitatif – Kualitatif*, Cet. I; Yogyakarta: Graha Ilmu.

Suprijono. (2013). Agus. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Surabaya: Pustaka Pelajar

Trianto. (2007). *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Tim Prestasi Pustaka,

Trianto. (2014). *Mendesain Model Pembelajaran Inofatif Progresif*, Jakarta: Kencana.

Warsono. (2012). Hariyanto. *Pembelajaran Aktif: Teori dan Asesmen*, Bandung: Remaja Rosdakarya.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON