

**IMPLEMENTASI MODEL *TREFFINGER* PADA PEMBELAJARAN
IPA DI KELAS VIII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
NEGERI 12 SUNGAI PENUH**

SKRIPSI



Oleh

EMELDA UTAMI
NIM. 09.1673.14

**JURUSAN TADRIS BIOLOGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
TAHUN 2021 M/1442 H**

**IMPLEMENTASI MODEL *TREFFINGER* PADA PEMBELAJARAN IPA
DI KELAS VIII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
NEGERI 12 SUNGAI PENUH**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Melengkapi Salah Satu Syarat guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Pendidikan Biologi**

Oleh :

**EMELDA UTAMI
NIM.09.1673.14**

**JURUSAN TADRIS BIOLOGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
TAHUN 2021 M / 1443 H**

Dr. Nuzmi Sasferi, S. Pd, M. Pd

Sungai Penuh, September 2021

Tiara, M. Si

Kepada

Dosen Institut Agama Islam Negeri
(IAIN) Kerinci

Yth. Bapak Rektor IAIN Kerinci

Di.	AGENDA
	Sungai Penuh 321
ANGGAL :	1/10/2021
PARAF :	

NOTA DINAS

Assalamualaikum wr.wb.

Setelah membaca dan mengadakan perbaikan seperlunya maka kami berpendapat, bahwa skripsi saudara Emelda Utami, NIM : 09 1673 14 yang berjudul : **“Implementasi Model Pembelajaran Treffinger pada Pembelajaran IPA di kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh “**. Telah dapat diajukan untuk dimunaqasyahkan guna melengkapi tugas dan memenuhi syarat-syarat untuk mendapat gelar Sarjana Pendidikan Islam (S. Pd) Jurusan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci. Maka dengan ini kami mengajukan skripsi tersebut agar diterima dengan baik.

Demikian kami ucapkan terim kasih, semoga bermanfaat bagi kepentingan agama, nusa dan bangsa.

Wassalam

Dosen Pembimbing I


Dr. Nuzmi Sasferi, S. Pd, M. Pd
NIP.197806052006041001

Dosen Pembimbing II


Tiara, M. Si
NIDN. 2015048502



KEMENTERIAN AGAMA RI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan Pelita Kapten Muradi Sungai Penuh Telp.0748-21065 Faks.0748-22114
Kode Pos : 37112 Webside:www.iainkerinci.ac.id Email:info@iainkerinci.ac.id

PENGESAHAN

Skripsi Oleh : EMELDA UTAMI NIM.09.1673.14 dengan judul “ Implementasi Model Treffinger pada Pembelajaran IPA di kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh ” telah di ujid and ipertahankan pada hari Rabu 30 September 2021.

Dewan Penguji

EMAYULIA SASTRIA, M.Pd
NIP. 198507112009122005

Ketua Sidang

DINYAH RIZKI YANTI ZEBUA, S.Pd, M.Pd
NIP. 198906012023212055

Penguji I

Dr. INDAH KENCANA WATI, S.Si, M.Pd
NIP. 197803062005012006

Penguji II

Dr. MUZMI SASFERI, S.Pd, M.Pd
NIP. 197806052006041001

Pembimbing I

TIARA, M.Si
NIP. 198504152023212037

Pembimbing II

Mengesahkan
Dekan

Dr. HADI CANDRA, S.Ag, M.Pd
NIP. 19730605 199903 1 004

Mengetahui
Ketua Jurusan

DHARMA FERRY, M.Pd
NIP. 198808302023211021

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Emelda Utami
NIM : 09 1673 14
Jurusan : Biologi
Alamat : Desa Koto Baru

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul : ”**Analisi Model Pembelajaran Treffinger pada Pembelajaran IPA di kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh**”, adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Sungai Penuh, Agustus 2021
Yang Menyatakan



Emelda Utami
NIM. 09.1673.14

PERSEMBAHAN DAN MOTTO

Persembahan

Ya Allah dengan segala harapan kepada Mu dan juga segenap ucapan terimakasih ku buat ayahanda, ibunda dan suami ku tercinta, serta saudara-saudara ku tersayang yang telah mendo'akan, dan berpartisipasi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang sederhana ini

Motto

وَاللّٰهُ اَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُوْنِ اُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُوْنَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ
وَالْاَبْصَارَ وَالْاَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُوْنَ

Artinya: Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun, dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati, agar kamu bersyukur.*

* Departemen Agama RI, Al-Qur'an dan Terjemahnya, (Jakarta : Jamunu, 1999), h. 421

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين وعلى

أهله وأصحابه أجمعين أما بعد

Segala puja dan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karuniaNya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang sederhana ini. Shalawat beriring salam tidak luput pula penulis persembahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah bersusah payah memperjuangkan Islam, sehingga pada saat sekarang ini. Skripsi ini disusun dengan tujuan melengkapi syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) pada jurusan biologi. Sekaligus sebagai perwujudan dari akhir perjuangan penulis dalam menyelesaikan perkuliahan S.1 di Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci.

Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mengalami kendala, namun semua kendala tersebut dapat teratasi berkat bimbingan, arahan serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya Khusus kepada yang terhormat:

1. Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci.
2. Wakil Rektor I, II, dan III Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci.
3. Dekan dan Wakil Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci.
4. Ketua jurusan tadris biologi yang telah membantu penulis dalam penyelesaian pengajuan judul skripsi.
5. Penasehat Akademik yang berpartisipasi dalam membantu penulis dalam masalah akademik.
6. Bapak Nuzmi Sasferi, Spd, M. Pd dan Ibu Tiara, M. Si selaku pembimbing I dan II yang telah bersedia membimbing dan memberi arahan pada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

7. Bapak dan Ibu dosen yang telah menambahkan kekayaan ilmu pengetahuan kepada penulis.
8. Kepala dan karyawan staf perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci yang telah berjasa kepada penulis untuk memberikan dan memanfaatkan perpustakaan dalam penyusunan skripsi ini.
9. Kepala sekolah, Bapak dan Ibu majelis guru, serta Kepala Tata Usaha karyawan dan siswa siswi Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh.

Atas bantuan semuanya kepada penulis, semoga Allah SWT membalas kebaikan dan memberi rahmat kepada kita semua demikian pula skripsi ini semoga bermanfaat untuk kita semua, lebih khusus bagi penulis sendiri, Amin.

Sungai Penuh, Agustus 2021

PENULIS

Emelda Utami
NIM. 09.1673.14

IAIN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	
HALAMAN JUDUL.....	i
NOTA DINAS.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
PENGESAHAN.....	
PERSEMBAHAN DAN MOTTO.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
ABSTRAK.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan dan Batasan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Kegunaan penelitian.....	6
E. Hipotesis.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Proses Pembelajaran dan siswa.....	6
B. Pembelajaran Biologi.....	25
C. Model Pembelajaran	28
D. Penelitian yang Relevan.....	33

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	35
B. Jenis dan Sumber Data.....	35
C. Informan Penelitian	36
D. Teknik Pengumpulan Data	37
E. Instrumen Penelitian	38
F. Teknik Analisa Data.....	38

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Hasil Penelitian.....	39
B. Pembahasan	56

BAB V PENUTUP

A.	
Kesimpulan.....	
....	60
B.	
Saran.....	Saran-
Saran.....	61

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Lembar Observasi

Lampiran 2 : Daftar Wawancara

Lampiran 3 : Dokumentasi



ABSTRAK

EMELDA UTAMI : IMPLEMENTASI MODEL *TREFFINGER* PADA PEMBELAJARAN IPA DI KELAS VIII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 12 SUNGAI PENUH

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui proses penerapan model *treffinger* dalam pembelajaran IPA khususnya biologi di sekolah menengah pertama negeri 12 sungai penuh, dan mengetahui kendala dalam penerapan model pembelajaran *treffinger* di sekolah menengah pertama negeri 12 sungai penuh, serta mengetahui solusi yang dilakukan dalam penerapan pembelajaran *treffinger* di sekolah menengah pertama negeri 12 sungai penuh.

Kesimpulannya pertama Model *treffinger* dalam pembelajaran IPA khususnya biologi di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh ada diterapkan dengan mengikuti tahapan seperti Mengelompokkan Siswa, Menentukan tujuan, Menggali data, Mengidentifikasi Masalah/Perumusan Masalah, Memunculkan gagasan, Mengumpulkan informasi, Analisis Data, Membuat Kesimpulan. Kedua Kendala penerapan model *treffinger* dalam pembelajaran diantaranya: membutuhkan waktu yang banyak, beberapa tahapan sulit dipahami oleh peserta didik, dan media pembelajaran yang tidak memadai untuk mendukung kegiatan pembelajaran. ketiga Solusi dari permasalahan yang dihadapi dala menerapkan model *treffinger* di ntaranya mengoptimalkan waktu dalam penerapan model *triffinger*, menyederhanakan tahapannya, dan mendorong keaktifan belajar siswa.

Kata kunci : Implementasi Pembelajaran IPA Treffinger

ABSTRACT

**EMELDA UTAMI : IMPLEMENTATION OF THE TREFFINGER
MODEL IN
SCIENCE LEARNING IN CLASS VIII OF THE 12
RIVER
FULL PUBLIC JUNIOR**

The purpose of this study was to find out the process of implementing the treffinger model in science learning, especially biology in 12 Sungai full public junior high schools, and find out the obstacles in implementing the treffinger learning model in 12 full river public junior high schools, and find out the solutions carried out in implementing treffinger learning. in public junior high school 12 full.

In conclusion, the first treffinger model in science learning, especially biology at State Junior High School 12 Sungai Full is applied by following stages such as Grouping Students, Setting goals, Digging data, Identifying Problems/Problem Formulation, Generating ideas, Gathering information, Data Analysis, Making Conclusions. Second, the constraints on applying the treffinger model in learning include: it requires a lot of time, some stages are difficult for students to understand, and learning media is inadequate to support learning activities. thirdly, solutions to the problems encountered in implementing the treffinger model include optimizing the time in applying the triffinger model, simplifying the stages, and encouraging student learning activity.

Keywords: *implementation of treffinger science learning*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Proses belajar mengajar merupakan suatu kegiatan interaktif yang bernilai edukatif. Interaksi edukatif ini terjadi antara guru dengan anak didik dan antara anak didik sesamanya serta anak didik dengan lingkungannya.¹ Di dalam Al-Qur'an perintah Allah SWT tentang belajar mengajar terdapat dalam surat An-Nahl ayat 78 yaitu:

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ
وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

Artinya: Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun, dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati, agar kamu bersyukur.²

Dilihat dari arti ayat Al-Qur'an dalam surat An-Nahl pada ayat 78 di atas maka manusia itu lahir dalam keadaan tidak mengetahui apapun dan Allah memberikan mata, telinga, dan alat gerak lainnya sebagai alat penglihatan dan pendengaran yang dapat digunakan dalam mempelajari apapun di muka bumi ini, salah satu caranya adalah melalui belajar dan mengajar.

Salah satu cara untuk mencapai keberhasilan belajar yang bernilai interaksi edukatif adalah dengan menerapkan model pembelajaran. Untuk

mencapai tujuan pembelajaran dan hasil belajar yang maksimal maka perlu diterapkan model pembelajaran yang bervariasi.

Model adalah kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman atau acuan dalam melakukan sebuah kegiatan, pengembangan sistem instruksional. Model bertujuan untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.² Tujuan pemilihan model pembelajaran adalah untuk membelajarkan siswa sesuai dengan cara dan gaya belajar mereka sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan optimal.³ Pemilihan model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikannya.⁴

Berdasarkan kurikulum 2013, pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) materi berhubungan dengan pengetahuan alam dirangkum dalam pembelajaran IPA yang memuat materi fisika dan biologi. Biologi adalah ilmu yang mempelajari tentang segala sesuatu mengenai makhluk hidup. Lufri Menyatakan bahwa “ atau bahan pelajaran biologi pada dasarnya berupa fakta, konsep, prinsip, dan teori. Pembelajaran IPA khususnya biologi menuntut adanya pemahaman yang benar terhadap penerapan model pembelajaran sehingga nantinya akan menghasilkan suatu proses pembelajaran yang aktif, efektif, dan menyenangkan dalam pembelajaran.⁵ Dalam pembelajaran biologi, peserta didik harus diperkenalkan kepada alam nyata atau dimulai dari kehidupannya. Materi pembelajaran harus dirancang menarik dan mudah dipahami anak didik atau dikomunikasikan dengan bahasa yang sederhana.⁶

Salah satu model pembelajaran yang bisa diterapkan dalam pembelajaran biologi adalah *treffinger*, karena model pembelajaran yang mendorong keaktifan siswa dalam belajarnya. Menurut Ngalimun model pembelajaran *treffinger* adalah “Model pembelajaran *treffinger* memfokuskan pada materi yang bisa membuat anak didik berpikir kreatif dan aktif sehingga dengan sendirinya minat belajar siswa akan termotivasi. Karena model ini merupakan model yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami konsep-konsep, *treffinger* mempunyai struktur tugas, struktur tujuan, dan struktur penghargaan dalam hal ini menuntut siswa yang aktif dan bisa bekerja sendiri atau berkelompok.”⁷

Berdasarkan observasi awal dalam pembelajaran IPA khususnya biologi di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh diketahui bahwa guru beberapa kali telah menerapkan model pembelajaran *treffinger*. Disamping menerapkan model pembelajaran lainnya seperti hasil wawancara awal yang dilakukan dengan guru IPA kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh diketahui bahwa guru sering menerapkan model pembelajaran *treffinger*. Namun masih banyak siswa yang cenderung pasif dan kesulitan dalam memahami pembelajaran IPA khususnya biologi. Padahal model pembelajaran ini dapat membuat peserta didik berfikir kreatif dan aktif sehingga memberikan kesempatan untuk memahami konsep pembelajaran yang disampaikan. Dengan demikian untuk mendalami lebih lanjut model pembelajaran ini di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh perlu dilakukan penelitian ini tentang” **Model Pembelajaran Treffinger pada**

Pembelajaran IPA di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh”

B. Rumusan dan Batasan Masalah

1. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Bagaimanakah penerapan model *treffinger* dalam pembelajaran IPA khususnya Biologi di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh ?
- b. Apa saja kendala dalam penerapan model pembelajaran *treffinger* di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh ?
- c. Apa solusi yang dilakukan dalam penerapan pembelajaran *treffinger* di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh ?

2. Batasan Masalah

Agar masalah yang dikaji tidak keluar dari konteks pembahasan, maka penulis membatasi penelitian ini hanya pada penerapan model

treffinger pada pembelajaran IPA khususnya biologi di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh pada kelas VIII Materi *Sistem Gerak pada tumbuhan*.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui proses penerapan model *treffinger* dalam pembelajaran IPA khususnya Biologi di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh.

2. Mengetahui kendala dalam penerapan model pembelajaran *treffinger* di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh
3. Mengetahui solusi yang dilakukan dalam penerapan pembelajaran *treffinger* di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah:

1. Menjadi sumbangan pikiran bagi guru Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh
2. Untuk perangkat ilmiah yang bermanfaat bagi penulis untuk mengaplikasikan dan menambah ilmu serta keterampilan dalam melakukan penelitian.
3. Bahan rekomendasi untuk penelitian lanjutan

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pembelajaran Biologi

1. Pengertian dan tujuan Pembelajaran

Pembelajaran ialah membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar merupakan penentu utama keberhasilan

pendidikan. Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik atau murid.⁹

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.¹⁰ Selain itu belajar juga diartikan sebagai perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan rangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru, dan lain sebagainya.¹¹

Belajar adalah kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan setiap jenis dan jenjang pendidikan. Ini berarti, bahwa berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan itu amat bergantung pada proses belajar yang dialami siswa baik ketika ia berada di sekolah maupun di lingkungan rumah atau keluarganya sendiri.¹²

Belajar dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu yang belajar. Perubahan perilaku itu merupakan perolehan yang menjadi hasil belajar.¹³

Belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengar, meniru dan sebagainya. Juga belajar itu akan lebih baik, kalau si subjek belajar itu mengalami atau melakukannya.¹⁴

Seorang yang belajar akan mengalami perubahan-perubahan tingkah laku kearah yang lebih baik sebagai hasil pengalamannya sendiri.

Agar terjadi kegiatan belajar tersebut siswa harus berinteraksi dengan lingkungan belajarnya seperti di sekolah maupun dilembaga belajar lainnya.

Untuk menimbulkan interaksi yang baik, maka perlu ada yang membimbing dan mendorong. Proses mendorong dan membimbing inilah yang dikatakan kegiatan mengajar. Hal ini sesuai dengan pendapat Howard bahwa mengajar adalah suatu aktifitas untuk mencoba mendorong dan membimbing seseorang untuk mendapatkan, mengubah atau mengembangkan *skill, attitude, ideals* (cita-cita), *appreciations* (penghargaan), dan *knowledge*.¹⁵ Mengajar juga didefinisikan sebagai suatu usaha untuk menciptakan kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan memungkinkan untuk berlangsungnya proses belajar.¹⁶

Menurut pengertian secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku. Pengetian belajar dapat didefinisikan sebagai berikut :

Ciri-ciri perubahan tingkah laku dalam pengertian belajar adalah sebagai berikut : a). Perubahan terjadi secara sadar Ini berarti seseorang yang belajar akan menyadari terjadinya perubahan itu sekurang-kurangnya ia merasakan telah terjadinya suatu perubahan dalam dirinya. Misalnya ia menyadari pengetahuannya, kecakapan dan kebiasaan bertambah, b).Perubahan dalam belajar bersifat kontinu dn fungsional sebagai hasil

belajar, perubahan yang terjadi dalam diri seseorang berlangsung secara kesenambungan, tidak statis, c). Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif.¹⁷

Dalam perbuatan belajar, perubahan-perubahan itu senantiasa bertambah dan tertuju untuk memperoleh sesuatu yang lebih baik dari sebelumnya.

d). Perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara.

e). Perubahan dalam belajar bertujuan atau terarah.

f). Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku.¹⁸

Pembelajaran merupakan hal membelajarkan yang artinya mengacu kesegala daya upaya bagaimana membuat seseorang belajar, bagaimana menghasilkan terjadinya peristiwa belajar di dalam diri orang tersebut. Dalam proses pembelajaran, komponen proses belajar memegang peranan yang sangat penting. Proses pembelajaran akan bermakna apabila terjadi kegiatan belajar anak didik. Oleh karena itu guru sangat penting memahami teori belajar dan pembelajaran agar dapat memberikan bimbingan kepada anak didik sebaik-baiknya.¹⁹

Istilah pembelajaran, diperkenalkan sebagai pengganti istilah pengajaran, meskipun kedua istilah itu sering digunakan bergantian dengan arti yang sama dalam wacana pendidikan dan perkurikulum. Dalam bahasa Inggris hanya satu istilah untuk keduanya (pembelajaran dan pengajaran), yaitu *instruction*.²⁰

Dalam proses pembelajaran bahan pelajaran merupakan perangsang tindakan pendidik atau guru, juga sebagai memberikan dorongan dalam belajar yang tertuju pada pencapaian tujuan belajar. Dari proses pembelajaran tersebut siswa memperoleh hasil belajar yang merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar yakni mengalami proses untuk meningkatkan kemampuan mentalnya dan tindak mengajar yaitu membelajarkan siswa.

2. Pembelajaran Biologi

Menurut M. Nur pembelajaran sains merupakan sesuatu yang dilakukan siswa, bukan sesuatu yang dilakukan untuk siswa. Pembelajaran sains harus melibatkan siswa dalam penyelidikan-penyelidikan berorientasi inquiry. Di dalam kegiatan itu, mereka dapat berinteraksi dengan guru dan teman mereka. Siswa mengemukakan hubungan antara pengetahuan sains yang telah mereka miliki dan penentuan ilmiah yang ditemukan dalam banyak sumber, mereka menerapkan isi, konsep sains pada pertanyaan-pertanyaan baru. Mereka terlibat dalam pemecahan masalah, perencanaan, pengambilan keputusan, dan diskusi kelompok, mereka mengalami penelitian dan evaluasi yang konsisten dengan pendekatan aktif dalam belajar tersebut.²¹

Proses belajar dapat melibatkan aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Pada belajar kognitif, prosesnya mengakibatkan perubahan dalam aspek kemampuan berpikir (*cognitive*), pada belajar afektif mengakibatkan perubahan dalam aspek kemampuan merasakan (*afective*), sedangkan belajar psikomotorik memberikan hasil belajar berupa keterampilan (*psychomotoric*).²²

Selain proses belajar, proses pengajaran juga ikut berperan dalam perubahan perilaku individu yang belajar, dimana proses pengajaran merupakan sebuah aktivitas sadar untuk membuat siswa belajar. Proses sadar mengandung implikasi bahwa pengajaran merupakan sebuah proses yang direncanakan untuk mencapai tujuan pengajaran (*goal directed*).²³

Biologi dapat diartikan ilmu yang mempelajari tentang segala sesuatu mengenai makhluk hidup yang ada di bumi. Biologi adalah salah satu ilmu yang menjadi objek dari ilmu ini ialah makhluk hidup dan yang menjadi subjeknya adalah manusia.²⁴

Biologi adalah ilmu yang mempelajari mengenai makhluk hidup. Sebagai suatu ilmu pengetahuan biologi lahir dan berkembang melalui pengamatan dan eksperimen. Seorang ahli biologi dapat mengetahui bagaimana organ-organ pada tumbuhan, hewan, dan manusia bekerja. Biologi juga memperhatikan tentang mengapa berbagai tumbuhan dan hewan-hewan berbeda bentuk dan ukurannya.²⁵

Pembelajaran biologi memerlukan kegiatan penyelidikan atau eksperimen sebagai bahan dari kajian ilmiah yang melibatkan keterampilan proses yang dilandasi sikap ilmiah. Selain itu, pembelajaran biologi mengembangkan rasa ingin tahu melalui penemuan/inkuiri berdasarkan pengalaman langsung yang dilakukan melalui kerja ilmiah untuk memanfaatkan fakta, membangun konsep, prinsip, teori dan hukum. Melalui kerja ilmiah, siswa dilatih untuk berfikir kreatif, kritis dan analistik.²⁶

Tujuan pembelajaran dalam pendidikan direncanakan untuk dapat dicapai dalam proses belajar mengajar. Hasil belajar merupakan pencapaian tujuan pendidikan pada siswa yang mengikuti proses belajar mengajar.²⁷

Tujuan pembelajaran biologi berangkat dari hirarkhi yang tertinggi sampai yang terendah yaitu tujuan pendidikan nasional, tujuan institusional (tujuan lembaga), tujuan kurikuler (tujuan setiap mata pelajaran), tujuan pembelajaran umum (TPU) dan tujuan pembelajaran khusus (TPK). Dalam kurikulum 2004 (Kurikulum Berbasis Kompetensi) kata tujuan ini diganti dengan kompetensi (Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar, dan Indikator).²⁸

Tujuan pembelajaran umum atau tujuan instruksional umum (TIU) yang dimaksud adalah tujuan pengajaran yang perubahan perilaku siswa yang belajar masih merupakan perubahan internal yang belum dapat dilihat dan diukur. Sedangkan Tujuan pembelajaran khusus atau tujuan instruksional khusus (TIK) adalah tujuan pengajaran dimana perubahan perilaku telah dapat dilihat dan diukur.²⁹

Ruang lingkup pembelajaran biologi adalah alam, makhluk hidup, makanya guru biologi diharapkan benar-benar mencintai dan mendekati diri dengan alam dan makhluk hidup sebagaimana penjelasan berikut ini:

Salah satu karakteristik guru biologi adalah senang berinteraksi dengan alam lingkungan, terutama dengan makhluk hidup. Guru biologi tidak bisa dipisahkan dengan laboratorium, termasuk alam semesta ini. Dengan kata lain, guru biologi harus mencintai makhluk hidup dan senang

berinteraksi dengannya dalam rangka menggali ilmu tentang makhluk hidup itu sendiri.³⁰

B. Model Pembelajaran

1. Pengertian Model Pembelajaran

Model-model pembelajaran biasanya disusun berdasarkan berbagai prinsip atau teori pengetahuan. Para ahli menyusun model pembelajaran berdasarkan prinsip-prinsip pembelajaran, teori-teori psikologis, sosiologis, analisis atau teori-teori lain yang mendukung.

Dalam buku Joyce dan Weil yang dikutip oleh Rusman Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain. Model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan artinya para guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikan.³¹

Model pembelajaran merupakan pola sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran dan juga di dalam pelaksanaan pembelajaran untuk mencapai tujuan sebagaimana penjelasan berikut ini:

Model pembelajaran ialah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial, model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang akan digunakan termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran dan pengelolaan kelas. Model pembelajaran dapat di definisikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar.³²

Pendapat berikutnya menjelaskan bahwa: Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para guru untuk merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar.³³

Jadi model pembelajaran adalah perangkat rencana ataupun pola yang dapat dipergunakan untuk merancang bahan-bahan pembelajaran serta membimbing aktivitas pembelajaran.

2. Ciri-Ciri model Pembelajaran

Model pembelajaran memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

- a. Berdasarkan teori pendidikan dan teori belajar para ahli tertentu.
- b. Mempunyai misi atau tujuan pendidikan tertentu.
- c. Dapat dijadikan pedoman untuk perbaikan kegiatan belajar mengajar dikelas.
- d. Memiliki bagian-bagian model yang dinamakan urutan langkah-langkah pembelajaran, adanya prinsip-prinsip reaksi, sistem sosial dan sistem pendukung.
- e. Memiliki dampak sebagai akibat terapan model pembelajaran tersebut meliputi dampak pembelajaran, yaitu hasil belajar yang dapat diukur dampak pengiring yaitu hasil belajar jangka panjang.
- f. Membuat persiapan mengajar (desain intuksional) dengan pedoman model pembelajaran yang dipilihnya.³⁴

3. Model Pembelajaran *Treffinger*

Model Treffinger untuk mendorong belajar kreatif merupakan salah satu dari sedikit model yang menangani masalah kreativitas secara

langsung dan memberikan saran-saran praktis bagaimana mencapai keterpaduan. Dengan melibatkan, baik keterampilan kognitif maupun afektif pada setiap tingkat pada model ini, *Treffinger* menunjukkan saling hubungan dan ketergantungan antara keduanya dalam mendorong belajar kreatif. Belajar dapat dibatasi sebagai suatu perubahan perilaku yang relatif tetap yang terjadi sebagai hasil dari pengalaman. Sedangkan belajar kreatif berhubungan erat dengan penghayatan terhadap pengalaman belajar yang sangat menyenangkan.

Model *treffinger* adalah belajar kreatif (*creative learning*) adalah proses pembelajaran yang mengupayakan proses belajar mengajar dibuat sekomunikatif mungkin sehingga situasi belajar menjadi menyenangkan bagi siswa. Dalam pembelajaran ini, penyajian materi dilakukan melalui permainan, diskusi, bermain peran, dan lain-lain.³⁵

Sebagaimana halnya dengan pengalaman belajar yang sangat menyenangkan, pada belajar kreatif siswa terlibat secara aktif dan ingin mendalami bahan yang dipelajari. Dalam proses belajar secara kreatif digunakan proses berpikir divergen (proses berpikir ke macam-macam arah dan menghasilkan banyak alternatif penyelesaian) dan proses berpikir konvergen (proses berpikir yang mencari jawaban tunggal yang paling tepat), berpikir kritis Model *Treffinger* untuk Mendorong Belajar Kreatif

Pembelajaran kreatif dengan basis kematangan dan pengetahuan siap sintaks: keterbukaan-urutan ide-penguatan, penggunaan ide kreatif – konflik internal-skill, proses rasa–pikir kreatif dalam pemecahan masalah

secara mandiri melalui pemanasan-minat, tanya, kelompok, kerjasama, kebebasan-terbuka, reward.³⁶

Kelebihan model *treffinger* adalah:

- (a). Mampu melatih siswa dalam mengidentifikasi berbagai permasalahan dalam materi pembelajaran
- (b). Memberikan kesempatan kepada siswa dalam memberikan ide ataupun gagasan
- (c). Memberikan kesempatan kepada siswa dalam melakukan aktivitas dalam belajar.³⁷

kekurangan model *treffinger* adalah:

- (a). Perbedaan level pemahaman dan kecerdasan siswa dalam menghadapi masalah
- (b). Ketidaksiapan siswa untuk menghadapi masalah baru yang dijumpai di lapangan
- (c). Model ini mungkin tidak terlalu cocok diterapkan untuk siswa kelas awal
- (d). Membutuhkan waktu yang tidak sebentar untuk mempersiapkan siswa melakukan kegiatan pembelajaran.³⁸

Langkah-langkah model Pembelajaran *Treffinger*:

Komponen 1- *Understanding Challenge* (Memahami Tantangan)

- a). Menentukan tujuan: Guru menginformasikan kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajarannya.

- b). Menggali data: Guru mendemonstrasikan/menyajikan fenomena alam yang dapat mengundang keingintahuan siswa.
- c). Merumuskan masalah: Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi permasalahan.

Komponen II - *Generating Ideas* (Membangkitkan gagasan)

- a). Memunculkan gagasan: Guru memberikan waktu dan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan gagasannya dan juga membimbing siswa untuk menyepakati alternatif pemecahan yang akan diuji.

Komponen III – *Preparing For Action* (Mempersiapkan Tindakan)

- a). Mengembangkan solus: Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.
- b). Membangun penerimaan: Guru mengecek solusi yang telah diperoleh siswa dan memberikan permasalahan yang baru namun lebih kompleks agar siswa dapat menerapkan solusi yang telah ia peroleh.³⁹

C. Penelitian yang Relevan

Kajian tentang analisis model *treffinger* pada pembelajaran IPA di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh telah banyak dikaji dan diteliti orang, khususnya yang mengikuti program Sarjana Strata Satu baik lingkungan Kementerian Agama maupun yang berada dibawah naungan Departemen Pendidikan Nasional, seperti berikut ini:

1. Mustika, (2014), Pengaruh Model *Triffinger* Terhadap Hasil Belajar Sswa di Sekolah Menengah Pertama Negeri 6 Kerinci, Sekolah Tinggi Agama Islam (STAIN) Kerinci. Hasil penelitiannya adalah terdapat penaruh model treffinger terhadap hasil belajar siswa.
2. Andhika, Efektivitas Penggunaan Model *Treffinger* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Biologi Siswa SMA Negeri 1 Kartasura Tahun Ajaran 2014/2015, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Skripsi. Hasil penelitiannya adalah efektivitas penggunaan model treffinger memberikan pengajaran yang maksimal kemudian hasil belajar siswa juga meningkat.

Berdasarkan hal tersebut maka penulis dapat mengasumsikan bahwa terdapat suatu perbedaan antara judul yang penulis teliti dengan judul-judul dan permasalahan yang di teliti sebelumnya walaupun sama-sama meneliti dan membahas masalah penerapan model *treffinger* namun terdapat suatu perbedaan yaitu penulis khusus pada permasalahan bagaimana analisis model *treffinger* pada pembelajaran IPA di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang dituntut mengorganisasikan semua teori yang dibaca, landasan teori yang dituliskan lebih berfungsi untuk menunjukkan seberapa jauh peneliti memiliki teori dan memahami permasalahan yang diteliti.⁴⁰

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang berkenaan dengan Implementasi model pembelajaran *treffinger* pada pembelajaran IPA di

Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh” dipilih karena judul penulis lebih mengarah pada teori-teori dengan permasalahan yang diteliti.

B. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

a. Data primer

Data primer adalah data yang ditemukan secara observasi dan wawancara.⁴¹ Data primer adalah data yang diperoleh dari sumber asli yang memuat informasi atau data. Data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti dari sumbernya, yakni data dari guru, siswa dan dokumentasi

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang sudah terdokumentasi.⁴² Data sekunder adalah berupa data dokumen-dokumen yang berkaitan dengan Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh.

C. Informan Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi sumber informasi adalah para informan yang berkompeten dan mempunyai relevansi dengan penelitian yang dijalankan. Informan dalam penelitian ini adalah, guru dan siswa, Teknik penunjukan informan menggunakan teknik bola salju, teknik bola salju ini adalah dimulai dengan menetapkan satu atau beberapa orang informan kunci dan melakukan interview terhadap mereka secara bertahap atau berproses, dalam pelaksanaan penelitian ini peneliti satu atau dua beberapa orang

informan kunci dan mengadakan interview terhadap mereka, kepada mereka kemudian diminta arahan, saran, petunjuk siapa sebaiknya yang informan berikutnya yang menurut mereka memiliki pengetahuan, pengalaman, informasi yang dicari, selanjutnya penentuan informan berikutnya dilakukan dengan teknik yang sama sehingga akan diperoleh jumlah informan yang semakin lama semakin besar.⁴³

Tabel 1 Keadaan Informan Penelitian

No.	Nama informan	Jumlah	Informan Pendukung	Informan Kunci
1.	Kepala Sekolah	1 Orang	1	1
2.	Guru Biologi	1 Orang	1	1
3.	Siswa	11 Orang		11
	Jumlah	13 Orang	2	13

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara

Wawancara adalah cara yang dipergunakan seseorang untuk tujuan tugas tertentu, mencoba mendapatkan keterangan atau pendirian secara lisan dari seorang responden dengan bercakap-cakap berhadapan muka.⁴²

Metode wawancara dipergunakan dalam rangka mencari ide, pendapat atau pandangan objek wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara langsung dan teknik wawancara terstruktur dimana wawancara

terstruktur ini dimulai dari informan kunci barulah setelah itu dengan informan lainnya.

3. Dokumen

Dokumen diarahkan untuk menyaring data dari bahan dokumentasi yang ada dan memiliki relevansi dengan tujuan penelitian.⁴³ Metode ini dimaksud untuk memperoleh data yang didokumentasi, seperti mengenai sejarah Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat bantu yang digunakan dalam pengumpulan data.⁴⁴ artinya alat yang dipakai untuk mengumpulkan data. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pedoman wawancara.

F. Teknik Analisa Data

Teknik analisa data ini hanya terfokus pada bagian tertentu saja, kemudian memilih menjadi sub-sub serta sebagian yang lebih khusus dan terperinci. Untuk mempermudah dalam penganalisa data yang peneliti peroleh melalui teknik terakhir ini, maka data yang sifatnya keterangan, penulis analisa dengan menggunakan metode kualitatif dengan berdasarkan pola pikir induktif. Induktif adalah suatu pola fikir dimana penulis mulai dari kaidah-kaidah yang bersifat khusus, kemudian kaidah-kaidah itu menuju kesimpulan yang bersifat umum.

G. Teknik Keabsahan Data

Untuk validitas data penulis lakukan dari data-data yang telah penulis peroleh kemudian diolah dengan teknik *triangulasi*. Peneliti menggunakan triangulasi sebagai teknik untuk mengecek keabsahan data. Dimana dalam pengertiannya triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain dalam membandingkan hasil wawancara terhadap objek penelitian. Triangulasi menurut merupakan teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada. Triangulasi ditinjau dari metode penelitian merupakan gabungan dari metode penelitian kuantitatif dan kualitatif.⁴⁵

Dasar dari penggabungan dua metode triangulasi tersebut dilakukan dengan tujuan memperoleh data yang benar-benar kredibel dan komprehensif. Sedangkan triangulasi sebagai salah satu teknik pemeriksaan data secara sederhana dapat disimpulkan sebagai upaya untuk mengecek data dalam suatu penelitian, dimana peneliti tidak hanya menggunakan satu sumber data, satu metode pengumpulan data atau hanya menggunakan pemahaman pribadi peneliti saja tanpa melakukan pengecekan kembali dengan penelitian lain.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Penerapan Model *Treffinger* dalam Pembelajaran IPA Khususnya Biologi di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh

Model pembelajaran *treffinger* adalah Model pembelajaran yang memfokuskan pada materi yang bisa membuat anak didik berpikir kreatif dan aktif sehingga dengan sendirinya minat belajar siswa akan termotivasi. Karena model ini merupakan model yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami konsep-konsep, *treffinger* mempunyai struktur tugas, struktur tujuan, dan struktur penghargaan dalam hal ini menuntut siswa yang aktif dan bisa bekerja sendiri atau berkelompok.

Model pembelajaran ini diterapkan di Sekolah Menengah Pertama negeri 12 Sungai Penuh pada pembelajaran IPA kelas VIII. Pembelajaran ini diterapkan sebagai bentuk variasi model pembelajaran hal ini disebabkan karena media yang dibutuhkan lebih sederhana disamping itu

variasi model juga dimaksudkan agar pembelajaran menjadi tidak membosankan sebagaimana hasil wawancara dengan salah satu guru IPA:

“Pelaksanaan proses pembelajaran biologi tidak bisa hanya dilakukan dengan model yang sama dan diterapkan terus menerus. Namun kenyataannya memang sulit untuk menerapkan berbagai model pembelajaran di sekolah kami ini mengingat media pembelajaran yang tersedia belum lengkap dan tidak dapat mendukung kegiatan pembelajaran dengan model dan metode yang beragam, kami sering menerapkan model yang memang tidak membutuhkan media yang banyak sekalipun ada menggunakan media yang tersedia, model pembelajaran yang terapkan adalah model *treffinger*”.¹

Pernyataan di atas juga didukung oleh hasil wawancara dengan salah satu siswa yang menyatakan bahwa: “Belajar biologi ada diterapkan oleh ibuk yang mengajar kami dengan model tadi, guru mengajar dengan menerapkan model belajar supaya bisa mencapai tujuan belajar kami yaitu meningkatkan motivasi belajar kami dan keberhasilan kami dalam belajar”.²

Adapun langkah-langkah penerapan model *treffinger* pada pembelajaran biologi di SMP Negeri 12 Sungai Penuh adalah:

a. Mengelompokkan Siswa

Pada tahap awal guru mengelompokkan siswa ke dalam kelompok agar siswa lebih termotivasi untuk belajar, hal ini sesuai dengan penjelasan guru biologi berikut ini:

Membagi siswa ke dalam kelompok jadi untuk berdiskusi atau membahas masalah dalam materi pelajaran dalam kelompok maka siswa harus dibagikan ke dalam beberapa kelompok, satu kelompok terdiri dari empat sampai enam orang anggota kelompok dan untuk satu kelas itu terdiri dari empat sampai lima kelompok.³

Pendapat berikutnya menjelaskan bahwa:

Pembagian anggota kelompok dalam belajar bukan hanya membagi saja anggota kelompok tapi dengan berbagai pertimbangan seperti dalam satu kelompok itu terdiri dari siswa yang tinggi serta yang rendah prestasi belajarnya, kemudian melihat berapa banyak harus ada yang siswa laki-laki dan siswa perempuan dalam satu kelompok, karena dengan pertimbangan seperti ini agar pembahasan materi di dalam kelompok akan hidup dan keberhasilan dalam kerja kelompok dapat tercapai dan juga bagaimana siswa itu belajar untuk bersosialisasi dengan teman-temannya demikian dengan pemahaman siswa pada materi pelajarannya.⁴

Kami kalau belajar dalam kelompok maka guru kami membagi kami dalam satu kelas itu ke dalam beberapa kelompok yaitu sekitar empat sampai lima kelompok yang terdiri dari empat sampai enam orang anggota kelompok, yang tujuannya agar kami bisa belajar dalam kelompok dengan baik dan kompak dalam membahas materi pelajaran dan tugas yang diberikan oleh guru kami.⁵

Jadi pembagian kelompok dalam pembelajaran biologi adalah dengan anggota empat sampai enam orang siswa dalam satu kelompok yang terdiri dari siswa yang sedang, tinggi, rendah, prestasi belajarnya. Dengan tujuan agar diskusi kelompok akan hidup dan keberhasilan dalam kerja kelompok dapat tercapai demikian dengan penyelesaian siswa dalam mencari jawaban terhadap masalah yang dibahas pada materi pelajarannya.

b. Menentukan tujuan

Tahap awal dari penerapan model *treffinger* adalah menentukan tujuan dalam pembelajaran sesuai dengan materi pelajaran seperti pada materi sistem gerak, tujuannya siswa memahami materi sistem gerak dengan baik dan benar, hal ini sesuai dengan penjelasan berikut ini:

“Penerapan model *treffinger* yang kami terapkan memang pada awal penerapannya kami menentukan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan tujuan ini kami sampaikan kepada siswa sehingga kami dan siswa berusaha mencapai tujuan pembelajaran yang kami sampaikan”.⁶

Hasil wawancara di atas menjelaskan bahwa langkah pertama dalam penerapan model *treffinger* adalah menentukan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai terlebih dahulu baru melanjutkan dengan tahapan lainnya.

c. Menggali data

Menggali data merupakan usaha mencari dan menyampaikan informasi tentang materi pelajaran seperti mendemonstrasikan materi pelajaran, hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut ini:

“Tahap awal penerapan model pembelajaran *treffinger* menentukan tujuan setelah menentukan tujuan tentunya masuk ke tahapan berikut yaitu menggali data, menggali data ini dilakukan dengan mendemonstrasikan dan menjelaskan materi pelajaran sehingga siswa termotivasi untuk mempelajari materi pelajaran lebih jelas lagi dan diharapkan nanti tujuan pembelajaran dapat tercapai”.⁷

Setelah menentukan tujuan pembelajaran maka dilanjutkan dengan menggali data, menggali data ini dilakukan dengan mendemonstrasikan dan menjelaskan materi pelajaran kepada siswa sehingga siswa merasa termotivasi untuk mempelajari materi pelajaran yang dipelajarinya.

d. Mengidentifikasi Masalah/Perumusan Masalah

Tahap ketiga penerapan model pembelajaran *treffinger* mengidentifikasi masalah pada materi pelajaran yang akan dibahas

sehingga nanti materi pelajaran yang dibahas menjadi menarik karena adanya bayangan diawal pelajaran dari guru dan merumuskan masalah-masalah yang sesuai dengan materi pelajaran.

Menjelaskan materi pelajaran sangat perlu sekali dilakukan sebelum melanjutkan pada tahapan berikutnya, kalau materi pelajaran tidak dijelaskan maka siswa akan merasa sulit dalam proses pembelajarannya serta dalam menyelesaikan tugas-tugas belajarnya., hal ini sesuai dengan penuturan siswa-siswa berikut ini:

“Setiap belajar biologi, awal belajar ibuk kami selalu menyampaikan materi pelajaran dahulu dan dengan menjelaskan materi pelajaran dengan intinya atau Cuma dengan penjelasan sedikit dan membuat kami semangat belajar, ibuk guru kami kadang memberikan contoh pelajaran dengan masalah yang terjadi yang kadang pernah kami alami dan ada kami temukan sekeliling kehidupan kami sehari-hari jadi kami tertarik untuk membahasnya”.⁸

Siswa berikutnya:

“Yang kami pelajari itu selalu ibuk guru sampaikan sebelum ibuk memberikan tugas belajar , dan kami merasa dengan adanya ibuk memberikan penjelasan dengan materi pelajaran yang kami pelajari sangat terarik untuk kami perhatikan dan membantu kami supaya bisa mengerti untuk menyelesaikan tugas-tugas belajar”.⁹

Dari ungkapan siswa di atas mengungkapkan bahwa pada setiap proses pembelajaran biologi, guru dan siswa selalu mengidentifikasikan dan menjelaskan materi pelajaran kepada siswa agar siswa termotivasi untuk mempelajari materi pelajaran yang akan dibahas dan dipelajari lebih lanjut, tahapan yang ketiga ini guru dan

siswa mengidentifikasi masalah biar lebih mengarahkan pelajaran dan menarik minat siswa.

e. Memunculkan gagasan

Setelah tahapan ketiga maka dilanjutkan dengan tahapan keempat yaitu memunculkan gagasan dimana adalah dipersilahkan mengajukan jawaban sementara terhadap permasalahan yang sedang dibahas seperti masalah sistem gerak pada tumbuhan, dan berbagai permasalahan lainnya yang berkenaan dengan materi pelajaran, nantinya guru menyimak penyampaian gagasan atau jawaban siswa dan kalau terdapat kesalahan guru membimbing siswa dalam menjawab permasalahan atau memunculkan gagasan, Hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut ini:

“Tahapan keempat dalam penerapan model inkuiri siswa kami minta mengajukan jawaban atau hipotesis terhadap permasalahan yang sedang diteliti dan kalau kurang tepat maka kami membimbing dan mengarahkan masalahnya agar lebih jelas oleh siswa”.¹⁰

Tahapan ketiga ini siswa siswa diminta memunculkan gagasan terhadap permasalahan materi pelajaran, guru hanya membimbing dan mengarahkan kalau kurang tepat, hal ini juga dijelaskan sebagaimana berikut ini:

“Tahapan keempat ini adalah memunculkan gagasan kami memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan gagasannya dan dan kami membimbing siswa untuk mencari inti dari permasalahan yang sedang dipelajari secara bersama-sama”.¹¹

Penjelasan dari guru biologi di atas juga dibenarkan oleh siswa yang menyatakan bahwa:

“Belajar dengan cara yang ibu guru terapkan seperti ini ibuk meminta kami untuk memikirkan ide-ide yang baik untuk kami sampaikan dalam masalah materi pelajaran yang kami pelajari dan dibuat kesimpulannya”.¹²

Siswa berikutnya:

“Ibu Guru kami membantu kami untuk berpikir kreatif atau memunculkan ide-ide yang baik, jawaban terhadap permasalahan materi yang sedang kami pelajari”.¹³

Berdasarkan ungkapan siswa-siswa di atas menjelaskan bahwa pada tahapan keempat ini siswa diminta untuk memunculkan gagasan dalam materi pelajaran dengan membantu siswa untuk berfikir dan memunculkan gagasannya.

f. Mengumpulkan informasi

Mengumpulkan informasi dilakukan setelah siswa memunculkan gagasan, dalam mengumpulkan data ini siswa mencari jawaban yang sebenarnya melalui berbagai kegiatan belajar, mulai dari membaca materi pelajaran melalui buku ataupun informasi dari media dan juga dengan melakukan eksperimen terhadap materi pelajaran, hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut ini:

“Proses pembelajaran pada tahapan kelima adalah mengumpulkan informasi dari permasalahan yang sedang dibahas kemudian membuatnya dalam sebuah data tentang permasalahan yang diteliti untuk dilanjutkan pada tahapan berikutnya”.¹⁴

Penjelasan dari guru biologi di atas menjelaskan bahwa pada tahapan ini siswa dan guru mengumpulkan informasi dari berbagai sumber dan kegiatan pembelajaran untuk dikumpulkan menjadi sebuah data tentang permasalahan yang diteliti.

g. Analisis Data

Mengumpulkan data dari permasalahan yang diteliti kemudian dilanjutkan dengan analisis data yang telah dikumpulkan dari berbagai sumber dan cara atau kegiatan pembelajaran untuk dilihat dengan permasalahan yang telah dibuat dan dirumuskan sebelumnya, kalau sesuai dengan data yang telah dikumpulkan maka proses pembelajaran dilanjutkan dengan tahapan berikutnya, dan kalau belum sesuai maka harus dilihat dulu dan diperbaiki sesuai dengan data yang telah dikumpulkan, hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut ini:

“Penerapan pembelajaran model *treffinger* pada tahapan ini kami beserta siswa menganalisis jawaban dari permasalahan yang telah dibuat jawaban sementara dengan data yang telah dikumpulkan pada tahapan sebelumnya kalau sudah sesuai untuk dilanjutkan ke tahapan berikutnya dan kalau belum sesuai maka harus diperbaiki sesuai dengan data yang telah diperoleh pada tahapan sebelumnya”.¹⁵

Berdasarkan penjelasan di atas maka pada tahapan ini melakukan analisis data atau analisis jawaban terhadap materi pelajaran yang dipelajari secara bersama-sama.

h. Membuat Kesimpulan

Setelah melakukan tahapan demi tahapan maka tahapan terakhirnya dalam penerapan model *treffinger* dalam pembelajaran

biologi adalah membuat kesimpulan untuk menjadi catatan penting bagi siswa, hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut ini:

“Tahapan terakhir pada kegiatan pembelajaran dengan model *treffinger* adalah membuat kesimpulan dari materi pelajaran yang telah dipelajari dari berbagai kegiatan untuk menjadi catatan penting bagi siswa sehingga siswa dengan mudah bisa memahami materi pelajaran yang telah dipelajari”.¹⁶

Penjelasan dari guru biologi di atas juga diungkapkan oleh siswa-siswa berikutnya:

“Proses belajar dan cara yang ibu terapkan pada akhir kegiatan belajar adalah kami membuat kesimpulan dan materi pelajaran yang telah kami pelajari dan menjadi inti atas materi pelajaran jadi mudah kami memahami materi pelajaran yang telah kami pelajari, contoh pada materi sekarang ini sistem gerak pada tumbuhan”.¹⁷

Siswa berikutnya:

“Ibu guru kami memberikan kesimpulan pada akhir kegiatan pelajaran untuk menjadi catatan penting bagi kami dan tentu kami lebih lagi pahami materi pelajaran dengan adanya catatan kesimpulan yang diberikan oleh ibu guru kami”.¹⁸

Jadi pada tahapan akhir dari pembelajaran dengan model *treffinger* yang telah diterapkan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai penuh adalah dengan membuat kesimpulan dari materi pelajaran yang telah dipelajari dengan tahapan-tahapan sebelumnya.

2. Kendala dalam Penerapan Model Pembelajaran *Treffinger* di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh

Kendala dalam penerapan model pembelajaran *treffinger* pada pembelajaran biologi di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh tentunya ada, baik itu yang berasal dari guru maupun dari siswa dan juga dari faktor lainnya, sebagaimana berikut ini:

a. Membutuhkan waktu yang banyak

Penerapan model pembelajaran *triffinger* ini memang baik untuk diterapkan dan mampu memberikan pembelajaran yang aktif namun dalam penerapannya membutuhkan waktu yang banyak, hal ini terlihat dari langkah awal sampai akhir proses pembelajaran banyak sekali tahapan yang dilalui sementara waktu pembelajaran hanya dua jam pelajaran, dan guru terpaksa dengan tergesa-gesa dalam setiap tahapan pembelajarannya, hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut ini:

Kami selaku guru biologi tentunya ingin menerapkan pembelajaran dengan semaksimal mungkin, salah satu caranya adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang bervariasi, seperti model *triffinger* namun dalam penerapan metode ini membutuhkan waktu yang lebih dari waktu yang tersedia karena dalam penerapannya banyak sekali tahapan yang bisa dikatakan rumit dan membutuhkan penjelasan dan waktu dalam penerapannya.¹⁹

Penjelasan dari guru biologi di atas memberikan gambaran bahwa penerapan model *triffinger* membutuhkan waktu yang lebih dari waktu atau jam pelajaran yang tersedia mengingat dalam penerapannya banyak tahapan yang harus dilakukan dan dilalui dengan penjelasan yang lebih detail sehingga menghasilkan proses pembelajaran yang maksimal dan berhasil.

b. Tahapan dalam model *triffinger* yang sulit dipahami siswa

Tahapan dalam model pembelajaran *triffinger* dipandang rumit dan sulit dalam penerapannya oleh guru dan siswa, hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut ini:

Kami melihat dalam tahapan model *triffinger* ini rumit dan sulit bagi siswa, sehingga dalam penerapannya kami betul-betul harus memperhatikan dan menjelaskan tahapannya dengan baik dan benar kepada siswa kami kalau tidak siswa kami tidak akan mampu menganalisa maksud dan tujuan dari tiap tahapan proses pembelajaran dengan model *triffinger* ini.²⁰

Penjelasan dari guru biologi di atas ini menjelaskan bahwa tahapan dalam model *triffinger* ini dianggap sulit oleh siswa sehingga dibutuhkan usaha yang keras dari guru menyampaikan dan menjelaskan tahapan-tahapan dalam pembelajaran dengan model *triffinger* ini, Penjelasan di atas ini juga dibenarkan oleh siswa berikut ini:

Pembelajaran dengan cara seperti ini pada langkah-langkahnya itu teman kami kurang memahaminya kalau tidak dijelaskan oleh guru kami maksudnya seperti langkah memunculkan gagasan, analisa data dan lainnya kalau tidak dijelaskan oleh guru kami maksud dari setiap tahapannya maka kami tidak akan mengerti maksud dari tahapan-tahapan dalam pembelajaran dengan cara yang diterapkan itu.²¹

Melihat penjelasan di atas maka salah satu kendala dalam penerapan model *triffinger* adalah sulitnya siswa memahami tiap tahapannya sehingga memerlukan penjelasan yang lebih dari guru untuk menyampaikan tahapan pembelajaran dengan model *triffinger*.

c. Tahapan model *triffinger* membutuhkan keaktifan siswa

Penerapan model pembelajaran yang bervariasi tentunya harus memperhatikan kesiapan siswa dalam belajarnya, dimana tidak semua siswa siap dengan berbagai model pembelajaran masih ada sebagian siswa yang malu ketika diterapkan model yang menekankan pada siswa harus berbicara dan lainnya di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12

Sungai penuh, hal ini sesuai dengan hasil wawancara penulis berikut

ini:

“Kendala penerapan berbagai model pembelajaran dalam pembelajaran biologi kalau kami perhatikan di antaranya adalah berasal dari siswa dimana tidak semua siswa siap dengan semua model pembelajaran, kemudian tidak semua siswa bertanggung jawab dengan pembelajarannya, ada siswa yang memang sulit dalam berinteraksi dan lainnya”.²²

Berdasarkan penjelasan guru biologi di atas ini, siswapun

mengutarakan hal yang sama, sebagaimana ungkapan siswa berikut

ini :

“Belajar dengan cara yang banyak kami yang berbicara memang menyenangkan dan meningkatkan semangat kami bertanya maupun menerima pertanyaan dari kawan kelompok yang lain, dan juga kami lebih jelas lagi dengan materi pelajaran, apalagi dengan berbagai cara pembelajaran lainnya tidak juga banyak dengan teman kami yang lain masih ada beberapa sebagian teman kami yang lain malu untuk aktif dalam belajar misalnya waktu diberi ibu kesempatan menyampaikan pendapatnya dan jawabannya untuk masalah materi yang kami pelajari mereka malu dan akhirnya teman yang lain menyampaikan”.²³

Siswa yang berikutnya mengatakan bahwa:

“Belajar dengan cara seperti ini yang membuat kami berani bicara kami berbicara seperti model treffinger memang menyenangkan dimana kami bisa memahami materi pelajaran lebih banyak dan lebihjelas yang disampaikan ibu guru kami sebelum dan waktu menjelaskan tapi kami agak malu untuk mengatakan hasil yang kami kerjakan atau mengatakan jawaban karena kami takut nanti salah jawaban, teman-teman tertawa”.²⁴

Berdasarkan penjelasan di atas maka salah satu kendala dalam penerapan model pembelajaran biologi di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh adalah kesiapan siswa dalam belajar dengan berbagai macam model dalam pembelajaran biologi sangat perlu

dipertimbangkan karena tidak semua siswa adalah siswa yang aktif dalam belajarnya.

3. Solusi yang dilakukan Dalam Penerapan Pembelajaran *Treffinger* di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh

Solusi yang harus diusahakan dalam melihat berbagai kendala dalam penerapan model pembelajaran di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh

a. Mengoptimalkan waktu dalam penerapan model *triffinger*

Penerapan model pembelajaran *triffinger* dipandang banyak memakan waktu oleh guru namun demikian bukan berarti pembelajaran dengan model *triffinger* tidak dapat dilaksanakan, karena guru bisa mempersiapkan sebagian dari tahapannya pada pertemuan pembelajaran sebelumnya seperti pembagian kelompok bisa dibagi pada pertemuan sebelumnya sehingga pada pertemuan pembelajaran berikutnya dilanjutkan dengan tahapan berikutnya, hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut ini:

Kami akan berusaha mengoptimalkan waktu dalam penerapan pembelajaran dengan berbagai model pembelajaran termasuk dengan model *triffinger*, dimana dalam tahapannya kami usahakan bisa dilakukan pada pertemuan sebelumnya sehingga pada proses pembelajarannya melanjutkan pada tahapan berikutnya.²⁵

b. Menyederhanakan tahapannya

Penerapan model *triffinger* memang melalui tahapan-tahapan yang dipandang rumit dan banyak oleh guru dan siswa, namun demikian penerapan model *triffinger* dalam pembelajaran mampu memberikan pembelajaran yang aktif dan keberhasilan belajar siswapun

dapat dicapai dan untuk itu diperlukan kiat guru dalam penerapan pembelajaran seperti dengan menyederhanakan penerapan tahapan dalam model pembelajaran *triffinger*, kalau ada tahapan yang dirasakan memang tidak penting bisa disederhanakan dengan dan tidak harus diterapkan dengan detail dan rinci cukuplah dengan sederhana seperti hanya sekedar siswa mengetahui tahapan yang tidak begitu penting itu, hal ini sesuai dengan penjelasan dari guru biologi berikut ini:

Penerapan model pembelajaran yang bervariasi dalam pembelajaran biologi harus dilakukan demi keberhasilan dalam pembelajaran, salah satu model pembelajaran yang kami terapkan adalah model pembelajaran *triffinger* dan model *triffinger* ini dalam tahapannya terbilang rumit dan sulit bagi sebagian siswa, dan untuk itulah kami berusaha menyederhanakan tahapannya sehingga siswa merasa mudah dalam memahami tahapan dan pembelajarannya.²⁶

solusi yang diusahakan terhadap kendala pada bagian tahapan yang sulit dipahami siswa atau tahapan yang rumit adalah guru berusaha menyederhanakan penerapan model pembelajaran sehingga pembelajaran dengan model *triffinger* dapat juga diterapkan dan keberhasilan belajar siswapun dapat dicapai.

c. Mendorong keaktifan belajar siswa

Berdasarkan penjelasan sebelumnya bahwa masih ada sebagian kecil siswa yang kurang siap dengan berbagai model pembelajaran, maka disini dituntut kemahiran dan kepandaian seorang guru dalam mendorong keaktifan dan semangat belajar siswa, sehingga siswa termotivasi dan semangat dalam belajarnya, hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut ini:

Mendorong semangat belajar siswa dalam proses pembelajaran merupakan salah satu point penting yang harus diperhatikan oleh guru, demikian pada pembelajaran biologi dengan model *triffinger*, mendorong semangat belajar siswa ini bisa dilakukan guru dengan dimana guru suasana belajar menjadi hidup seperti dengan membuat kelompok-kelompok belajar siswa, kemudian guru memberikan nilai khusus terhadap siswa yang benar-benar aktif dalam belajarnya atau dengan cara-cara lain yang sesuai dengan keadaan siswanya.²⁷

Berdasarkan penjelasan dari guru biologi di atas maka solusi terhadap kendala belajar siswa pada bagian tahapan siswa membutuhkan keaktifan belajar siswa adalah dengan mendorong keaktifan belajar siswa oleh guru salah satu caranya adalah membuat suasana belajar siswa menjadi hidup di dalam kelompok dan memberi nilai khusus pada siswa yang benar-benar aktif dalam belajarnya dan juga dengan cara yang lainnya yang mampu mendorong semangat belajar siswa.

B. Pembahasan

Model pembelajaran *triffinger* di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh sudah diterapkan oleh guru, pada penerapannya sudah sesuai dengan tahapan yang ada dalam teori model *triffinger* itu sendiri.

Penerapan model *triffinger* memang dirasakan mampu memberikan pembelajaran yang aktif pada siswa dan keberhasilanpun dapat dicapai namun memerlukan waktu yang lebih dalam penerapannya, dan ada sebagian kecil siswa yang merasa bahwa model pembelajaran *triffinger* ini tahapannya sulit dan juga siswa yang kurang aktif dalam belajarnya.

Penerapan model *triffinger* ini mengalami kendala oleh guru dan juga siswa maka diperlukan solusi yang dapat memberikan pembelajaran yang berhasil dalam penerapan model *triffinger* pada pembelajaran biologi, seperti mengoptimalkan penggunaan waktu sehingga tahapannya dapat terlaksana dengan baik, kemudian menyederhanakan tahapan dalam penerapan model *triffinger* dan juga mendorong keaktifan belajar siswa sehingga pembelajaran biologi dengan model *triffinger* dapat berjalan lancar dan keberhasilanpun dapat dicapai.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Adapun yang menjadi kesimpulan dari implementasi model pembelajaran *Treffinger* pada pembelajaran IPA di kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh, adalah sebagai berikut:

1. Model *treffinger* dalam pembelajaran IPA khususnya biologi di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh ada diterapkan dengan mengikuti tahapan seperti Mengelompokkan Siswa, Menentukan tujuan, Menggali data, Mengidentifikasi Masalah/Perumusan Masalah, Memunculkan gagasan, Mengumpulkan informasi, Analisis Data, Membuat Kesimpulan.
2. Kendala penerapan model *treffinger* dalam pembelajaran diantaranya: membutuhkan waktu yang banyak, beberapa tahapan sulit dipahami oleh peserta didik, dan media pembelajaran yang tidak memadai untuk mendukung kegiatan pembelajaran.
3. Solusi dari permasalahan yang dihadapi dala menerapkan model *treffinger* di ntaranya mengoptimalkan waktu dalam penerapan model *triffinger*, menyederhanakan tahapannya, dan mendorong keaktifan belajar siswa.

B. Saran-saran

Dalam menerapkan model pembelajaran ini guru harus melakukan persiapan secara matang. Ada baiknya tahapan-tahapan dijelaskan pada pertemuan sebelumnya guna mengefisienkan waktu, disamping itu, guru perlu

membuat petunjuk pelaksanaan pembelajaran yang diberikan pada setiap kelompok sehingga dapat melaksanakan proses pembelajaran dengan maksimal dan berhasil.



DAFTAR PUSTAKA

- Deprtemen Agama Republik Indonesia, (2008), *Al-qur' an dan Terjemahnya*, Bandung : Diponogoro
- Ahmadi, Abu, (1989), *Pengantar Metodik Didaktik (Untuk Guru dan Calon Guru)*, Bandung : CV Armico
- Achmadi, (2005), *Ideologi Pendidikan Islam, Paradigma Humanis Teosentris*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Andikha, (2015), Efektivitas Penggunaan Model Triffinger terhadap Peningkatan Hasil Belajar Biologi Siswa SMA Negeri 1 Kartasura Tahun Ajaran 2014/2015
- Arikunto, Suharsimi, (1997), *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta : Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (2002), Jakarta: PT Rineka Cipta
- Aziz, (2010), *Biologi Umum*, Padang: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang
- Dimiyati dan Mudjiono,(1994), *Belajar dan pembelajaran*, Jakarta : Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi
- Direktorat Jendarl pembinaan Kelembagaan Agama Islam, (1984), *Metodik Khusus Pengajaran Agama Islam* , Jakarta : Proyek Pembinaan dan Sarana Perguruan Tinggi
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, (1989), *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 1989
- Hamdani, Strategi Belajar Mengajar, (2010), Bandung: CV Pustaka Setia
- Lufri, (2006), *Strategi Pembelajaran Biologi*, Padang: Universitas Negeri PadanG
- Mustika, (2014), Pengaruh Model Triffinger terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Menengah Pertama Negeri 6 Kerinci, STAIN Kerinci
- Ngalimun, Strategi dan Model Pembelajaran(2013), Yogyakarta: Azwaja Pressindo

- Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (2009), Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Rusman, (2011), *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*, Jakarta: PT. Raja grafindo
- Sagala, Syiful, (2005), *Konsep dan Makna Pembelajaran (Untuk Membantu Memecahkan Matematika Belajar dan Mengajar)*, (Bandung: Alfabeta)
- Slameto, (2000), *Evaluasi Pendidikan*, Jakarta : PT Bina Aksara
- Sardiman, (2010), *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Subroto, Suryo, (2010), *Beberapa Aspek Dasar-Dasar Kependidikan*, Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Sabri, Ahmad, (2007), *Strategi Belajar Mengajar Micro Teaching*, Ciputat : PT Ciputat Press
- Sudjadi, Bagod, dan Siti Laila, (2002), *Biologi Sains dalam Kehidupan*, Surabaya: yudhistira
- Suprijono, Agus, (2009), *Cooperative Learning*, Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Syah, Muhibbin, (2008), *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, Bandung: Remaja Rosda Karya
- Yamin, Martinis, (2003), *Strategi Berbasis Kopetensi*, Jambi : Gaung Persada

Lampiran 1

LEMBAR OBSERVASI

1. Penerapan model treffinger dalam pembelajaran IPA khususnya Biologi di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh
2. Kendala dalam penerapan model pembelajaran treffinger di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh
3. Solusi yang dilakukan dalam penerapan pembelajaran treffinger di Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh

NO	Yang diobservasi	Ada	tidak ada
1	Guru menerapkan Model treffinger dalam pembelajaran biologi		
2	Guru menjelaskan terlebih dahulu tahapan-tahapan pembelajaran pada siswa		
3	Guru menggunakan media pembelajaran disamping menerapkan model		
4	Guru melakukan persiapan sebelum memulai pembelajaran		
5	Guru mengimplementasikan model sesuai dengan tahapan		
6	Waktu yang digunakan guru untuk mengimplementasikan model lebih singkat		
7	Guru merespon setiap pertanyaan siswa terhadap tahapan model treffinger		
8	Guru Membagikan siswa kedalam beberapa kelompok		
9	Guru mengoptimalkan penerapan tahapan model treffinger		
10	Guru memaksimalkan keberhasilan belajar siswa dalam model treffinge		

Lampiran 2

DAFTAR WAWANCARA

A. Guru Biologi

1. Apakah ada diterapkan diterapkan model pembelajaran yang bervariasi?
2. Bagaimana dengan model pembelajaran treffingger apakah ada diterapkan ?
3. Bagaimana penerapan model pembelajaran treffingger ?
4. Apakah ada kendala dalam penerapan pembelajaran model treffingger ?
5. Apakah solusi yang dilakukan dalam penerapan model treffingger ?

B. Siswa

1. Apakah ada diterapkan model pembelajaran yang bervariasi dalam pembelajaran biologi ?
2. Apakah ada diterapkan model pembelajaran treffingger dalam pembelajaran biologi ?
3. Bagaimana penerapan model pembelajaran treffingger dalam pembelajaran biologi?
4. Apa saja kendala dalam penerapan model ini ?
5. Apa solusi yang dilakukan guru dalam kendala yang dialami ?

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

Lampiran 3

Wawancara Dengan Guru Biologi :

DAFTAR WAWANCARA

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah ada diterapkan model Pembelajaran yang bervariasi ?	<ul style="list-style-type: none">• Pelaksanaan proses pembelajaran biologi tidak bisa hanya dilakukan dengan model yang sama dan diterapkan terus menerus. Namun kenyataannya memang sulit untuk menerapkan berbagai model pembelajaran di sekolah kami ini mengingat media pembelajaran yang tersedia belum lengkap dan tidak dapat mendukung kegiatan pembelajaran dengan model dan metode yang beragam.• Penerapan model pembelajaran yang bervariasi dalam pembelajaran biologi harus dilakukan demi keberhasilan dalam pembelajaran, salah satu model pembelajaran yang kami terapkan adalah model pembelajaran Treffinger dan model Treffinger ini dalam tahapannya terbilang rumit dan sulit bagi sebagian siswa, dan untuk itulah kami berusaha menyederhanakan tahapannya sehingga siswa merasa mudah dalam memahami tahapan dan pembelajarannya
2	Bagaimana dengan model pembelajaran Treffinger apakah ada diterapkan ?	<p>kami sering menerapkan model yang memang tidak membutuhkan media yang banyak sekalipun ada menggunakan media yang tersedia, model pembelajaran yang diterapkan adalah model Treffinger.</p> <p>Membagi siswa ke dalam kelompok jadi untuk berdiskusi atau membahas masalah dalam materi pelajaran dalam kelompok maka siswa harus dibagikan ke dalam beberapa kelompok, satu kelompok terdiri dari empat sampai enam orang anggota kelompok dan untuk satu kelas itu terdiri dari empat sampai lima kelompok.</p> <p>Pembagian anggota kelompok dalam belajar bukan hanya membagi saja anggota kelompok tapi dengan berbagai pertimbangan seperti dalam satu kelompok</p>

		<p>itu terdiri dari siswa yang tinggi serta yang rendah prestasi belajarnya, kemudian melihat berapa banyak harus ada yang siswa laki-laki dan siswa perempuan dalam satu kelompok, karena dengan pertimbangan seperti ini agar pembahasan materi di dalam kelompok akan hidup dan keberhasilan dalam kerja kelompok dapat tercapai dan juga bagaimana siswa itu belajar untuk bersosialisasi dengan teman-temannya demikian dengan pemahaman siswa pada materi pelajarannya</p>
3	<p>Bagaimanakah penerapan model pembelajaran Treffinger?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Penerapan model treffinger yang kami terapkan memang pada awal penerapannya kami menentukan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan tujuan ini kami sampaikan kepada siswa sehingga kami dan siswa berusaha mencapai tujuan pembelajaran yang kami sampaikan. • Tahap awal penerapan model pembelajaran treffinger menentukan tujuan setelah menentukan tujuan tentunya masuk ke tahapan berikut yaitu menggali data, menggali data ini dilakukan dengan mendemonstrasikan dan menjelaskan materi pelajaran sehingga siswa termotivasi untuk mempelajari materi pelajaran lebih jelas lagi dan diharapkan nanti tujuan pembelajaran dapat tercapai. • Tahapan keempat dalam penerapan model inkuiri siswa kami minta mengajukan jawaban atau hipotesis terhadap permasalahan yang sedang diteliti dan kalau kurang tepat maka kami membimbing dan mengarahkan masalahnya agar lebih jelas oleh siswa • Tahapan keempat ini adalah memunculkan gagasan kami memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan gagasannya dan kami membimbing siswa untuk mencari inti dari permasalahan yang sedang dipelajari secara bersama-sama”

		<ul style="list-style-type: none"> • Proses pembelajaran pada tahapan kelima adalah mengumpulkan informasi dari permasalahan yang sedang dibahas kemudian membuatnya dalam sebuah data tentang permasalahan yang diteliti untuk dilanjutkan pada tahapan berikutnya. • Penerapan pembelajaran model treffinger pada tahapan ini kami beserta siswa menganalisis jawaban dari permasalahan yang telah dibuat jawaban sementara dengan data yang telah dikumpulkan pada tahapan sebelumnya kalau sudah sesuai untuk dilanjutkan ke tahapan berikutnya dan kalau belum sesuai maka harus diperbaiki sesuai dengan data yang telah diperoleh pada tahapan sebelumnya. • Tahapan terakhir pada kegiatan pembelajaran dengan model treffinger adalah membuat kesimpulan dari materi pelajaran yang telah dipelajari dari berbagai kegiatan untuk menjadi catatan penting bagi siswa sehingga siswa dengan mudah bisa memahami materi pelajaran yang telah dipelajari.
4	Apakah ada kendala dalam penerapan pembelajaran model Treffinger?	<ul style="list-style-type: none"> • Kami selaku guru biologi tentunya ingin menerapkan pembelajaran dengan semaksimal mungkin, salah satu caranya adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang bervariasi, seperti model triffinger namun dalam penerapan metode ini membutuhkan waktu yang lebih dari waktu yang tersedia karena dalam penerapannya banyak sekali tahapan yang bisa dikatakan rumit dan membutuhkan penjelasan dan waktu dalam penerapannya • Kami melihat dalam tahapan model triffinger ini rumit dan sulit bagi siswa, sehingga dalam penerapannya kami betul-betul harus memperhatikan dan menjelaskan tahapannya dengan

		<p>baik dan benar kepada siswa kami kalau tidak siswa kami tidak akan mampu menganalisa maksud dan tujuan dari tiap tahapan proses pembelajaran dengan model triffinger ini.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kendala penerapan berbagai model pembelajaran dalam pembelajaran biologi kalau kami perhatikan di antaranya adalah berasal dari siswa dimana tidak semua siswa siap dengan semua model pembelajaran, kemudian tidak semua siswa bertanggung jawab dengan pembelajarannya, ada siswa yang memang sulit dalam berinteraksi dan lainnya.
5	<p>Apakah ada solusi yang dilakukan atas kendala pembelajaran model Treffinger</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kami akan berusaha mengoptimalkan waktu dalam penerapan pembelajaran dengan berbagai model pembelajaran termasuk dengan model triffinger, dimana dalam tahapannya kami usahakan bisa dilakukan pada pertemuan sebelumnya sehingga pada proses pembelajarannya melanjutkan pada tahapan berikutnya. • Penerapan model pembelajaran yang bervariasi dalam pembelajaran biologi harus dilakukan demi keberhasilan dalam pembelajaran, salah satu model pembelajaran yang kami terapkan adalah model pembelaran triffinger dan model triffinger ini dalam tahapannya terbilang rumit dan sulit bagi sebagian siswa, dan untuk itulah kami berusaha menyederhanakan tahapannya sehingga siswa merasa mudah dalam memahami tahapan dan pembelajarannya. • Mendorong semangat belajar siswa dalam proses pembelajaran merupakan salah satu point penting yang harus diperhatikan oleh guru, demikian pada pembelajaran biologi dengan model triffinger, mendorong semangat belajar siswa ini bisa dilakukan guru dengan dimana guru

		suasana belajar menjadi hidup seperti dengan membuat kelompok-kelompok belajar siswa, kemudian guru memberikan nilai khusus terhadap siswa yang benar-benar aktif dalam belajarnya atau dengan cara-cara lain yang sesuai dengan keadaan siswanya.
--	--	--

Lampiran 4

Wawancara dengan siswa :

DAFTAR WAWANCARA

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah ada diterapkan model pembelajaran yang bervariasi dalam pembelajaran biologi ?	<ul style="list-style-type: none"> Kami kalau belajar dalam kelompok maka guru kami membagi kami dalam satu kelas itu ke dalam beberapa kelompok yaitu sekitar empat sampai lima kelompok yang terdiri dari empat sampai enam orang anggota kelompok, yang tujuannya agar kami bisa belajar dalam kelompok dengan baik dan kompak dalam membahas materi pelajaran dan tugas yang diberikan oleh guru kami.
2	Apakah ada diterapkan model pembelajaran Treffinger dalam pembelajaran biologi?	Belajar biologi ada diterapkan oleh ibuk yang mengajar kami dengan model tadi, guru mengajar dengan menerapkan model belajar supaya bisa mencapai tujuan belajar kami yaitu meningkatkan motivasi belajar kami dan keberhasilan kami dalam belajar.

3	<p>Bagaimanakah penerapan model pembelajaran Treffinger dalam pembelajaran biologi?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa pertama Setiap belajar biologi, awal belajar ibuk kami selalu menyampaikan materi pelajaran dahulu dan dengan menjelaskan materi pelajaran dengan intinya atau Cuma dengan penjelasan sedikit dan membuat kami semangat belajar, ibuk guru kami kadang memberikan contoh pelajaran dengan masalah yang terjadi yang kadang pernah kami alami dan ada kami temukan sekeliling kehidupan kami sehari-hari jadi kami tertarik untuk membahasnya. • Siswa Kedua: Yang kami pelajari itu selalu ibuk guru sampaikan sebelum ibuk memberikan tugas belajar , dan kami merasa dengan adanya ibuk memberikan penjelasan dengan materi pelajaran yang kami pelajari sangat menarik untuk kami perhatikan dan membantu kami supaya bisa mengerti untuk menyelesaikan tugas-tugas belajar. • siswa ketiga. Belajar dengan cara yang ibu guru terapkan seperti ini ibuk meminta kami untuk memikirkan ide-ide yang baik untuk kami sampaikan dalam masalah materi pelajaran yang kami pelajari dan dibuat kesimpulannya. • siswa keempat. Ibu Guru kami membantu kami untuk berpikir kreatif atau memunculkan ide-ide yang baik, jawaban terhadap permasalahan materi yang sedang kami pelajari. • siswa kelima. Proses belajar dan cara yang ibu terapkan pada akhir kegiatan belajar adalah kami membuat kesimpulan dan materi pelajaran yang telah kami pelajari dan menjadi inti atas materi pelajaran jadi mudah kami memahami materi pelajaran yang telah kami pelajari, contoh pada materi sekarang ini sistem
---	---	---

		<p>gerak pada tumbuhan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • siswa keenam. <p>Ibu guru kami memberikan kesimpulan pada akhir kegiatan pelajaran untuk menjadi catatan penting bagi kami dan tentu kami lebih lagi pahami materi pelajaran dengan adanya catatan kesimpulan yang diberikan oleh ibu guru kami.</p>
4	Apa saja kendala dalam penerapan model ini ?	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa pertama. <p>Pembelajaran dengan cara seperti ini pada langkah-langkahnya itu teman kami kurang memahaminya kalau tidak dijelaskan oleh guru kami maksudnya seperti langkah memunculkan gagasan, analisa data dan lainnya kalau tidak dijelaskan oleh guru kami maksud dari setiap tahapannya maka kami tidak akan mengerti maksud dari tahapan-tahapan dalam pembelajaran dengan cara yang diterapkan itu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • siswa kedua <p>Belajar dengan cara yang banyak kami yang berbicara memang menyenangkan dan meningkatkan semangat kami bertanya maupun menerima pertanyaan dari kawan kelompok yang lain, dan juga kami lebih jelas lagi dengan materi pelajaran, apalagi dengan berbagai cara pembelajaran lainnya tidak juga banyak dengan teman kami yang lain masih ada beberapa sebagian teman kami yang lain malu untuk aktif dalam belajar misalnya waktu diberi ibu kesempatan menyampaikan pendapatnya dan jawabannya untuk masalah materi yang kami pelajari mereka malu dan akhirnya teman yang lain menyampaikan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • siswa ketiga. <p>Belajar dengan cara seperti ini yang membuat kami berani bicara kami berbicara belajar seperti ini memang menyenangkan dimana kami bisa memahami materi pelajaran lebih banyak dan lebih jelas yang</p>

		disampaikan ibu guru kami sebelum dan waktu menjelaskan tapi kami agak malu untuk mengatakan hasil yang kami kerjakan atau mengatakan jawaban karena kami takut nanti salah jawaban, teman-teman tertawa.
--	--	---



SILABUS

Nama Sekolah : SMP Negeri 12 Sungai Penuh
 Mata Pelajaran : IPA (Biologi)
 Kelas : VIII
 Semester : 1 (Ganjil)
 Kompetensi Inti:

- KI.1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
 KI.2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (tolerans, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
 KI.3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
 KI.4. Mencoba, mengolah dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

STADAR KOMPETENSI	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI AJAR	PENGELAMAN BELAJAR	TUJUAN PEMBELAJARAN
Memahami sistem dalam Kehidupan Tumbuhan	2) Mengidentifikasi macam-macam gerak pada tumbuhan	Menyelidiki fenomena yang menunjukkan adanya gerak pada tumbuhan	Materi pokok Macam-macam gerak pada tumbuhan Sub materi 1 Gerak Etionom	Laboratoris : Melakukan pengamatan terhadap gerak putri malu dan merumuskan kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan Non Laboratoris:	Siswa kelas VIII SMP di harapkan mampu: Menyelidiki dengan benar fenomena yang menunjukkan adanya gerak pada tumbuhan melalui kegiatan pengamatan

	<p>Menyebutkan macam-macam gerak pada tumbuhan</p> <p>Membuktikan gerak pada tumbuhan berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan</p> <p>Mengemukakan secara lisan dan menulis faktor-faktor yang mempengaruhi gerak pada tumbuhan</p>	<p>Gerak Endonom</p>	<p>Menyaksikan tayang video macam gerak tumbuhan</p> <p>Non Laboratoris: Melakukan diskusi dan membaca buku teks untuk menemukan macam-macam gerak pada tumbuhan</p> <p>Laboratoris: Melakukan percobaan sederhana untuk membuktikan gerak tumbuhan oleh cahaya dan rangsangan mekanis</p> <p>Non Laboratoris: Menggali informasi dari buku teks Biologi dan video pembelajaran gerak tumbuhan</p> <p>Menyusun laporan</p> <p>Non Laboratoris : Mengkomunikasikan hasil pengamatan dan studi literatur tentang faktor-faktor yang mempengaruhi gerak pada tumbuhan dalam diskusi kelas</p>	<p>Menemukan dengan benar fenomena yang menunjukkan adanya gerak pada tumbuhan setelah pengamatan</p> <p>Menyebutkan dengan benar macam-macam gerak pada tumbuhan setelah melakukan diskusi kelompok</p> <p>Membuktikan dengan benar gerak pada tumbuhan berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan setelah melakukan pengamatan dan membaca buku teks</p> <p>Mengemukakan secara lisan dan menulis faktor-faktor yang mempengaruhi gerak pada tumbuhan setelah melakukan diskusi kelas</p> <p>Membedakan dengan benar macam-macam gerak tumbuhan berdasarkan faktor-faktor yang</p>
--	--	----------------------	--	---

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan pendidikan	: SMP Negeri 12 Sungai Penuh
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: VIII/1
Materi Pokok	: Gerak Pada Mahluk Hidup dan Benda
Sub Topik	: Gerak Pada Tumbuhan
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit (1 kali tatap muka)

A. Kompetensi Inti :

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI 4 : Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. Kompetensi Dasar dan Indikator :

- 1.1. Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya
- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari
- 3.1 Memahami gerak lurus, dan pengaruh gaya terhadap gerak berdasarkan Hukum Newton, serta penerapannya pada gerak makhluk hidup dan gerak benda dalam kehidupan sehari-hari.
INDIKATOR:
 - Menjelaskan jenis gerak pada tumbuhan berdasarkan penyebabnya
 - Menganalisis contoh gerak pada tumbuhan berdasarkan
- 4.1. Melakukan penyelidikan tentang gerak, gerak pada makhluk hidup, dan percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak
INDIKATOR:
 - Melakukan penyelidikan pengaruh berbagai rangsang terhadap daun putri malu.

2. *Jelaskan perbedaan gerak tropisme, nasti dan taksis, beri masing-masing sebuah contoh ?*

Guru Biologi



Lizarmi, S. Pd

NIP. 195909271983031006

Mengetahui
Kepala SMP Negeri 12
Sungai Penuh



Rafi Afrizal, S. Pd

NIP. 196909051998021001



**PEMERINTAH KOTA SUNGAI PENUH
DINAS PEDIDIKAN
SMP NEGERI 12 SUNGAI PENUH**

Jln.Hamparan Besar Kota Baru

Telp/Fax : (0748) :

E-mail : smpn12spn@yahoo.co.id

SURAT IZIN PENELITIAN

Nomor : 800/747/SMPN.12/SPN-2020

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah SMP Negeri 12 Sungai Penuh :

Nama : YASRAN, S.PdI
Nip : 19660928 200502 1 004
Jabatan : Kepala Sekolah
Nama Sekolah : Smp Negeri 12 Sungai Penuh

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

Nama : EMELDA UTAMI
NIM : 09.1673.14
Semester : Semester genap
Tahun : 2019-2020
Program Studi : Tadris Biologi
jurusan : Tarbiyah

Yang bersangkutan telah Di izinkan melakukan Penelitian di SMP Negeri 12 Sungai Penuh, pada tanggal 06 Agustus 2019 s/d 06 Oktober 2019, dalam rangka melengkapi penyusunan skripsi yang berjudul :

"IMFLEMENTASI MODEL *TREFFINGER* PADA PEMBELAJARAN IPA DI KELAS VIII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 12 SUNGAI PENUH"

Demikian keterangan ini dibuat, untuk diketahui dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sungai Penuh, 10 Oktober 2019

Kepala Sekolah

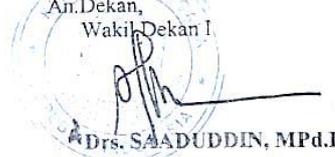


YASRAN, S.PdI

NIP. 19660928 200502 1 004

Lampiran : Izin Penelitian
 Nomor : In.31/D1.1/PP.00.9/04/2019
 Tanggal : 06 Agustus 2019
 Tentang : Nama-nama mahasiswa/i IAIN Kerinci yang akan melaksanakan penelitian tahun 2019

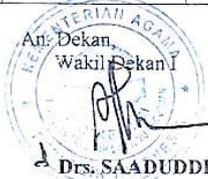
NO	NAMA/NIM	JUDUL SKRIPSI	JURUSAN	FAKULTAS
1.	Erni Mariati 10.985.13	Efektivitas Model Pembelajaran Inquiry terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswas Kelas VIII SMP Negeri 5 Sungai Penuh	Tadris Matematika	Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
2.	Mukhlis 07.298.15	Penggunaan Model Word Square dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengingat Kosa Kata Bahasa Arab di MIN No. 06/E Desa Tanjung Rawang	Pendidikan Bahasa Arab	Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
3.	Mouika Sanputri 09.1659.14	Implementasi Strategi Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guide Inquiry Approach) pada Mata Pelajaran Biologi di SMPN 4 Sungai Penuh	Tadris Biologi	Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
4.	Emelda Utami 09.1673.14	Implementasi Model Treffinger pada Pembelajaran IPA di Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh	Tadris Biologi	Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan

An.Dekan,
 Wakil Dekan I

 Drs. SAADUDDIN, MPd.I

Lampiran : Izin Penelitian Mahasiswa
 Nomor : In.31/D.1.1/PP.00.9/674/2019
 Tanggal : 06 Agustus 2019
 Tentang : Nama-nama mahasiswa/i IAIN Kerinci yang akan melaksanakan penelitian tahun 2019

NO	NAMA /NIM	FAKULTAS	JURUSAN	TEMPAT PENELITIAN
1	Syofyan 09.1440.12	Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan	Tadris Biologi	SMPN 11 Sungai Penuh
2	Erni Mariati 10.985.13	Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan	Tadris Matematika	SMPN 5 Sungai Penuh
3	Mukhlis 07.298.15	Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan	Pendidikan Bahasa Arab	MIN No. 06/E Desa Tanjung Rawang
4	Monika Sanputri 09.1659.14	Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan	Tadris Biologi	SMPN 4 Sungai Penuh
5	Emelda Utami 09.1673.14	Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan	Tadris Biologi	SMPN 12 Sungai Penuh

An: Dekan,
 Wakil Dekan I



Drs. SAADUDDIN, MPd.I



**KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Alamat : Jalan Kapten Muradi Sungai Penuh Telp. 0748 – 21065 Faks : 0748 – 22114
KodePos. 37112 Website: www.stainkerinci.ac.id e-mail: info@stainkerinci.ac.id

**SURAT KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
Nomor : 165 Tahun 2019**

**T E N T A N G
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI
MAHASISWA IAIN KERINCI
TAHUN 2018/2019**

- Menimbang** : 1. Bahwa untuk memperlancar mahasiswa menyusun skripsi, mahasiswa program S.1 IAIN Kerinci, maka dirasa perlu menetapkan dosen menjadi pembimbing skripsi mahasiswa.
2. Bahwa dosen yang namanya tersebut dalam Surat Keputusan ini dipandang cakap dan mampu melaksanakan tugas tersebut.
- Mengingat** : 1. Keputusan Menteri Agama Nomor 12 Tahun 2017 tentang Statuta IAIN Kerinci
2. Peraturan Menteri Agama Nomor 48 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja IAIN Kerinci
3. Buku Pedoman Penulisan Skripsi Mahasiswa IAIN Kerinci Tahun 2017
- Memperhatikan** : 1. Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan tentang Pengangkatan Pembimbing I dan II dalam Penulisan Skripsi mahasiswa IAIN Kerinci
2. Usul Ketua Jurusan Tadris Biologi Nomor.In.31/J7.1/PP.00.9/17-22int.b.1/2017 Tanggal, 04-Jan-18

M E M U T U S K A N

- Menetapkan** :
PERTAMA : Menunjuk dan menegaskan kepada :
- | | | |
|---------|-----------------------------|-----------------------|
| 1. Nama | : Nuzmi Sasferi, S.Pd. M.Pd | Sebagai Pembimbing I |
| 2. Nama | : Tiara, M.Si | Sebagai Pembimbing II |

Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi/Tugas Akhir :

Nama : Emeida Utami
NIM : 09.1673.14
Jurusan : Tadris Biologi
Judul Skripsi : IMPLEMENTASI MODEL TREFFINGER PADA PEMBELAJARAN IPA DI KELAS VIII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 12 SUNGAI PENUH

KEDUA : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.



DITETAPKAN DI : SUNGAI PENUH
PADA TANGGAL : 22 – Juli - 2019

Wakil Dekan
Drs. SAADUDDIN, M.Pd

- Tembusan :**
1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 2. Ketua Jurusan
 3. Dosen Pembimbing
 4. Peringgal



**PEMERINTAH KOTA SUNGAI PENUH
KANTOR KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**

Jl. Muradi Simpang Lima Telp. (0748 - 22162) Sungai Penuh

REKOMENDASI IZIN PENELITIAN

Nomor : 070/ 172 Kesbangpol /VIII /2019

- Dasar** : 1. Permendagri Nomor 20 Tahun 2011 tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian.
3. Peraturan Walikota Sungai Penuh Nomor 22 Tahun 2010 tentang Struktur Organisasi dan Tata Kerja Inspektorat, Bappeda dan Lembaga Teknis Daerah Kota Sungai Penuh
- Menimbang** : a. Surat Dari IAIN Kerinci Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Nomor In.31/D.1.1/PP.00.9/674/2019 Tanggal 06 Agustus 2019 Perihal Permohonan Izin Penelitian
b. Berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud huruf (a) diatas perlu dikeluarkan rekomendasi riset / Penelitian sesuai dengan proposal yang diajukan.
- Kepala Kantor Kesbangpol Kota Sungai Penuh, memberikan rekomendasi kepada :
- Nama : EMELDA UTAMI
NIM : 09.1673.14
Pekerjaan : MAHASISWI
Agama : ISLAM
Kebangsaan : INDONESIA
Alamat : Desa Koto Baru Kecamatan Koto Baru
- Untuk** : Melakukan penelitian Dengan judul **IMFLEMENTASI MODEL TREFFINGER PADA PEMBELAJARAN IPA DI KELAS VIII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 12 SUNGAI PENUH**
- Tempat Penelitian** : SMP Negeri 12 Sungai Penuh
- Waktu** : 06 Agustus s.d 06 Oktober 2019
- Dengan Ketentuan** : 1. Sebelum melakukan Riset / Penelitian terlebih dahulu melapor kepada Kepala / pimpinan dan pihak-pihak terkait setempat, untuk mendapat petunjuk seperlunya.
2. Wajib menjaga tata tertib dan menaati ketentuan yang berlaku di tempat penelitian tersebut.
3. Tidak dibenarkan melakukan Riset / penelitian yang tidak ada kaitannya dengan judul Riset / Penelitian dimaksud.
4. Tidak menggunakan Rekomendasi izin ini untuk tujuan tertentu di luar rekomendasi yang diterbitkan.
5. Rekomendasi ini akan dicabut kembali apabila pemegangnya tidak mentaati ketentuan tersebut diatas.
6. Hasil pengambilan data di serahkan kepada Walikota Sungai Penuh melalui Kantor Kesbang dan Politik Kota Sungai Penuh 1(Satu) exemplar.
- Demikian rekomendasi izin penelitian ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya

Sungai Penuh, 04 Agustus 2019



an. **KAKAN KESBANG DAN POLITIK
KOTA SUNGAI PENUH
Kasubbag Tata Usaha**

LIRA JUWITA SARI, SE
NIP. 19841126 201101 2 008

Tembusan : disampaikan kepada yth:

1. Bapak Walikota Sungai Penuh
2. Bapak Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kota Sungai Penuh
3. Bapak Kepala Dinas Pendidikan Kota Sungai Penuh
4. Kepala SMP Negeri 12 Sungai Penuh
5. Rektor IAIN Kerinci
6. Yang bersangkutan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Kapten Muradi Kec. Pesisir Bukit Sungai Penuh Telp. (0748) 21065 Fax. (0748) 22114
Kode Pos 37112 Web www.iainkerinci.ac.id Email: info@iainkerinci.ac.id

Nomor : In.31/D.1.1/PP.00.9/624/2019
Lampiran : 1 Berkas
Perihal : **Permohonan Izin Penelitian**

06 Agustus 2019

Kepada Yth.
Bapak Kepala Badan Kesatuan Bangsa
Politik dan Perlindungan Masyarakat
Kota Sungai Penuh

Di -
Sungai Penuh

Dengan Hormat,

Dalam rangka pelaksanaan penelitian mahasiswa semester akhir Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci di Wilayah Kota Sungai Penuh, maka dengan ini Kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk mengeluarkan surat izin kepada mahasiswa yang namanya terlampir dibawah ini Waktu yang diberikan mulai pada tanggal **06 Agustus 2019 s.d 06 Oktober 2019**

Demikianlah kami sampaikan, atas kerja samanya kami ucapkan terima kasih.

An. Dekan,
Wakil Dekan I

Drs. SAADUDDIN, MPd.I

Tembusan:
1. Rektor IAIN Kerinci (sebagai laporan)
2. Arsip



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KERINCI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan Kapten Muradi Sumur Gedang Kec. Pesisir Bukit Kota Sungai Penuh
Telp. (0748) 21065 Fax. (0748) 22114 Kode Pos.37112
Website www.iainkerinci.ac.id Email: info@iainkerinci.ac.id

**SURAT KETERANGAN
LULUS UJI PLAGIASI**

Ketua Jurusan Tadris Biologi menerangkan bahwa Skripsi Mahasiswa:

Nama : Emelda Utami
NIM : 09.1673.19
Judul : Implementasi Model Treffinger pada Pembelajaran IPA Di kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh.
Pembimbing 1 : Dr. Nurmi Sasferi M.pd
Pembimbing 2 : Tiara M.si

Telah diuji plagiasi dengan tingkat kemiripan dengan karya tulis lainnya sebesar 29,3% dan dinyatakan dapat diagendakan untuk Ujian Skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sungai Penuh, 1 September 2021

A/n Ketua Jurusan,

Sekretaris Jurusan



Dharma Ferry, M.Pd

Catatan:

Tingkat kemiripan maksimal 30% di luar daftar pustaka



PEMERINTAH KOTA SUNGAI PENUH
DINAS PENDIDIKAN

Jln. Depati Parbo No. 01 Pondok Tinggi Sungai Penuh 37112
Telp/Fax : (0748) 22448
Website: <http://www.SungaiPenuhKota.go.id> e-mail: disdikspn@email.com

Sungai Penuh, 13 Agustus 2019

Nomor : 420/392 /Disdik-1/III/2019
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian
a.n Emelda Utami

Kepada Yth,
Sdr. Kepala SMP Negeri 12 Sungai Penuh
di -
Sungai Penuh

Berdasarkan Surat Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci Nomor:
In.31/D1.1/PP.00.9/674/2019 Tanggal 06 Agustus 2019 Perihal izin penelitian, Kepala Dinas
Pendidikan Kota Sungai Penuh dengan ini memberi Izin kepada :

Nama : **Emelda Utami**
NIM : 09. 1673.14
Fakultas : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Biologi
Untuk Melaksanakan Penelitian di :
Sekolah : SMP Negeri 12 Sungai Penuh
Tanggal : 06 Agustus 2019 s/d 06 Oktober 2019
Judul Penelitian : *"Implementasi Model Treffinger pada Pembelajaran IPA di Kelas
VIII Sekolah Menengah Pertama Negeri 12 Sungai Penuh."*

Demikian disampaikan agar dapat di terima dan mohon bantuan lebih lanjut, terima kasih.

a.n. KEPALA DINAS PENDIDIKAN
KOTA SUNGAI PENUH
SEKRETARIS,
u.b
Kassubbag Umum dan Kepegawaian



ANITA MARDALATA, S.Pd
Penata
NIP. 19860406 201001 2 017



**PEMERINTAH KOTA SUNGAI PENUH
DINAS PEDIDIKAN
SMP NEGERI 12 SUNGAI PENUH**

Jln. Hamparan Besar Koto Baru

Telp/Fax : (0748) :

E-mail : smpn12spu@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN TELAH PENELITIAN

Nomor : 800/748/SMPN.12/SPN-2020

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah SMP Negeri 12 Sungai Penuh

Nama : YASRAN, S.PdI
Nip : 19660928 200502 1 004
Jabatan : Kepala Sekolah
Nama Sekolah : Smp Negeri 12 Sungai Penuh

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

Nama : EMELDA UTAMI
NIM : 09.1673.14
Semester : Semester genap
Tahun : 2019-2020
Program Studi : Tadris Biologi
jurusan : Tarbiyah

Yang bersangkutan telah melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 12 Sungai Penuh, pada 10 Januari 2020, dalam rangka melengkapi penyusunan skripsi yang berjudul :

“IMFLEMENTASI MODEL *TREFFINGER* PADA PEMBELAJARAN IPA DI KELAS VIII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 12 SUNGAI PENUH”

Demikian keterangan ini dibuat, untuk diketahui dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sungai Penuh, 06 Agustus 2019

Kepala Sekolah



YASRAN, S.PdI

NIP: 19660928 200502 1 004



Gambar 3. Memulai proses pembelajaran



Gambar 4. Proses Belajar dengan model trifinger

Lampiran 3

Dokumentasi



Gambar 1. Wawancara dengan Guru Biologi



Gambar 2. Membagi siswa ke dalam kelompok