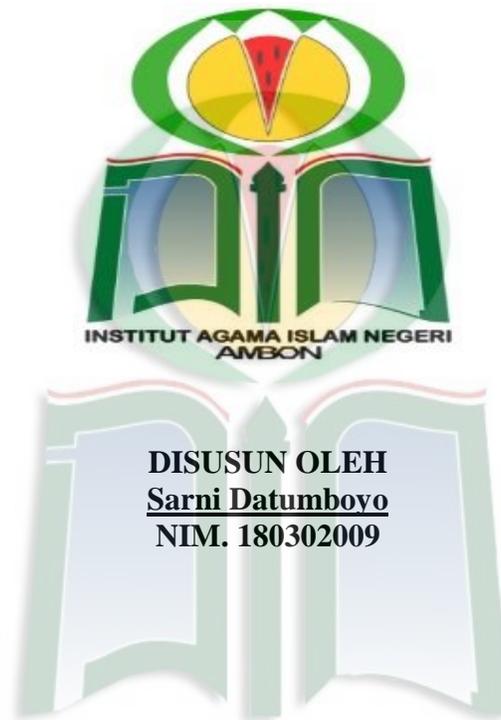


**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING* DIPADU DENGAN
MEDIA GAMBAR UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII
MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN DI SMP NEGERI 8 HUAMUAL**

SKRIPSI

Dituliskan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Jurusan Pendidikan Biologi



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

2022

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
PROBLEM POSING DI PADU DENGAN
MEDIA GAMBAR UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII MATERI
PENCEMARAN LINGKUNGAN DI SMP
NEGERI 8 HUAMUAL

NAMA : SARNI DATUMBOYO

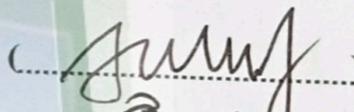
NIM : 180302009

JURUSAN/KELAS : PENDIDIKAN BIOLOGI/A

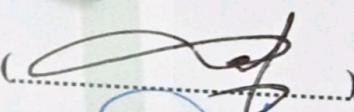
FAKULTAS : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN
AMBON

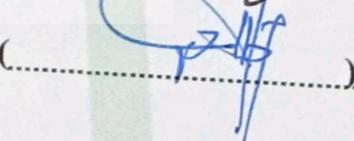
Telah diuji dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada Hari Jumat tanggal 24 Juni Tahun 2022 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

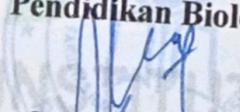
Pembimbing I : Corneli Pary, S.Pd., M.Pd 

Pembimbing II : Tri Santi Kurnia, M.Pd 

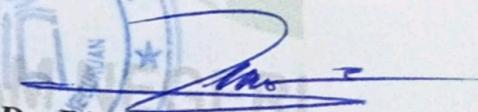
Penguji I : Sarmawaty Kotala, S.Si., M.Si 

Penguji II : Asyik Nur Allifah AF, M.Si 

Diketahui Oleh :
Ketua Program Studi
Pendidikan Biologi


Surati, M.Pd
NIP.197002282003122001

Disahkan Oleh :
Dekan FITK IAIN Ambon


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

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan penuh kesadaran penulis yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sarni Datumboyo

Nim : 180302009

Jurusan : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa, skripsi ini benar-benar hasil penelitian dan merupakan karya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini merupakan duplikat, tiruan, plagiat atau dibantu orang lain secara keseluruhan, maka skripsi dan gelar kesarjanaan yang diperoleh batal demi hukum.

Ambon, 24 Juni 2022

Yang Menyatakan



Sarni Datumboyo

180302009

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Jangan pernah samakan proses mu dengan proses orang lain

Teruslah berusaha dan berdoa ,

Yakinlah proses tidak akan mengkhianati hasil”



PERSEMBAHAN

Dengan izin Allah SWT

Karya ini kupersembahkan untuk kedua orang tuaku tercinta,

Ayahanda Isma Datumboyo dan Ibunda tersayang Hayati,

Adik-adik ku Tersayang

Sarlia Datumboyo, Arya Datumboyo dan Sejatriya Datumboyo

Almamaterku Tercinta IAIN Ambon

ABSTRAK

Sarni Datumboyo, Nim 180302009, dosen pembimbing I Corneli Pary S.Pd. M.Pd dan pembimbing II Trisanti Kurnia M.Pd. judul “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Posing* Dipadu Dengan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Pencemaran Lingkungan Di SMP Negeri 8 Huamual”. Skripsi Pendidikan Biologi Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Ambon.

Model pembelajaran *problem posing* adalah pembelajaran yang menuntun pembuatan soal oleh siswa yang dapat mereka pikirkan tanpa pembatasan apapun baik terkait isi maupun konteksnya. Model pembelajaran ini dapat memberikan kebebasan kepada siswa untuk berpikir dalam memahami materi. Media gambar merupakan kombinasi dengan peran media gambar ini dapat menarik perhatian siswa dan dapat memudahkan siswa dalam memahami materi sehingga akan muncul motivasi untuk lebih mengetahui tentang gambar yang dijelaskan dan gurupun dapat menyampaikan materi dengan optimal melalui media gambar tersebut.

Penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan mulai dari tanggal 26 Januari sampai tanggal 26 Februari 2022. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan belajar biologi dengan penggunaan strategi pembelajaran *problem posing* dipadu dengan media gambar pada siswa kelas VII di SMP Negeri 8 Huamual.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah PTK. Dengan jumlah siswa sebanyak 17 orang, dengan pengumpulan data berupa observasi, tes dan dokumentasi sedangkan teknik analisis data dalam penelitian ini akan dianalisis secara deskriptif dengan cara mencari tahu presentase nilai afektif, kognitif dan psikomotor dan dicari rata-ratanya setelah itu ditarik kesimpulan disesuaikan dengan KKM.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh bahwa model pembelajaran *problem posing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pencemaran lingkungan. Jumlah siswa yang tuntas pada tes awal siklus I adalah 17,6 % (3 dari 17 siswa), dengan rata-rata nilai 46,4 masuk dalam katagori kurang, sedangkan pada tes akhir siklus I jumlah yang tuntas adalah 29,4 % (5 dari 17 siswa) dengan rata-rata nilai 44,7 masuk dalam katagori kurang. Jumlah tersebut meningkat pada siklus II jumlah siswa yang tuntas sebesar 99% (16 dari 17 siswa). Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *problem posing* dipadu dengan media gambar dapat meningkatkan hasil belajar tuntas siswa pada materi pencemaran lingkungan, dan juga baik digunakan oleh guru yang ada di sekolah SMP Negeri 8 Huamual.

Kata kunci: pembelajaran problem posing, media gambar, hasil belajar

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas izin dan rahmat serta inayah-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan hasil penelitian ini, tak lupa pula shalawat dan salam kita hanturkan kepada junjungan Nabi besar kita Muhammad SAW, para sahabat, serta keluarganya, karena atas perjuangan beliau kita semua masih berada dalam ukhuwah islamiah yaitu agama yang selalu mendapatkan rahmat dan hidayah dari Allah SWT, atas rahmat-Nyalah penulis dapat menyelesaikan hasil penelitian ini dengan baik meskipun masih jauh dari kesempurnaan.

Adapun judul dalam hasil penelitian ini adalah “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Posing* Dipadu Dengan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di SMP Negeri 8 Huamual” Untuk itu kritik dan saran dari ibu/bapak pembimbing yang sangat diharapkan bagi penulis guna untuk penyempurnaan, perbaikan dan pengembangan hasil penelitian ini, karena penulis merasa penulisan ini masih jauh dari penyempurnaan yang diharapkan.

Maka selama penyelesaian hasil penelitian ini penulis menyadari bahwa banyak bantuan dan dukungan serta dorongan moril yang tiada henti-hentinya datang dari berbagai pihak untuk itulah dalam kesempatan ini penulis menghanturkan banyak terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Ayahanda tercinta Isma Datumboyo sang Motivator terbaik saya dan Ibunda tersayang Hayati sang pemberi semangat sekaligus superhero dalam hidup saya yang telah melahirkan saya, dan memberikan do'a dan kasih sayangnya kepada saya, serta sabar dalam membesarkan saya, dan mengajarkan hal-hal yang baik dalam hidup saya. Tak ada ungkapan kata hanya rasa syukur semoga Allah Swt membalas segala amal perbuatan orangtua saya.
2. Dr. Zainal A. Rahawarin, M.Si selaku Rektor IAIN Ambon beserta wakil Rektor I Bidang Akademik Dr. Ismail Tuanany, M.M Wakil Rektor II Bidang Keuangan Dr. Husin Wattimena, M.Si. dan Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan Dr. M. Faqih Seknun, M.Pd.
3. Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd.I, selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Dr. Hj. Siti Jumaeda. M.Pd.I, selaku Wakil Dekan I, Hj. Corneli Pary M.Pd selaku Dekan II, dan Dr. Muhajir Abdurahman M.Pd.I selaku Wakil Dekan III Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon.
4. Surati, M.Pd. Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi dan Abajaidun Mahulauw, M. Biotech selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Biologi.
5. Corneli Pary, M.Pd selaku Pembimbing I dan Tri Santi Kurnia, M.Pd. selaku Pembimbing II yang telah meluangkan segala bantuan, bimbingan, dan ilmu pengetahuan selama ini untuk mengarahkan penulis hingga hasil penelitian ini dapat terselesaikan.

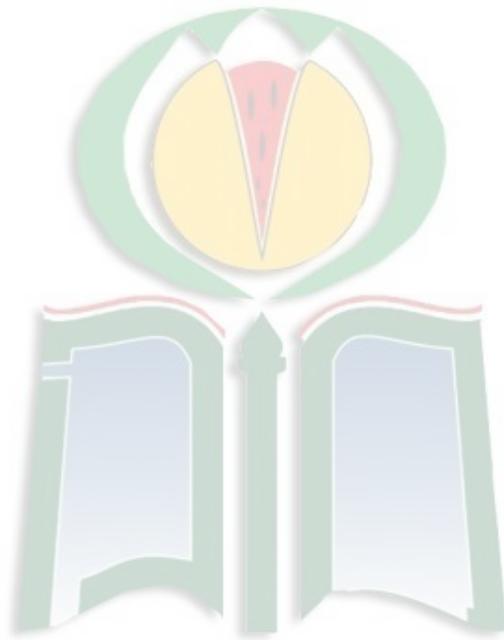
6. Sarmawaty Kotala, S.Si, M.Si selaku Penguji I dan Asyik Nur Allifah AF. M.SI selaku Penguji II yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk mengoreksi, memberikan masukan yang sifatnya membangun.
7. Rivalna Rivai, M.Hum selaku Kepala Perpustakaan IAIN Ambon yang telah melayani dalam meminjamkan buku sebagai referensi.
8. Adik saya Sarlia Datumboyo, Arya Datumboyo dan Sejatriya Datumboyo yang telah banyak membantu penulis dalam proses hasil penelitian dengan memberikan canda tawanya, kalian memberikan inspirasi kepada saya.
9. Senior-Senior Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan pengetahuan kepada saya dalam penyusunan hasil penelitian ini. Semoga Allah SWT membalas kebaikan kalian.
10. Sahabat-Sahabat saya di kelas Bio A dan B angkatan 2018 yang telah memberikan motivasi dan sumbangsih pemikiran untuk saya.
11. Saudara-saudara saya yang bersama saya menempuh kuliah dirantau yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu dimana mereka selalu memberikan semangat untuk saya.

Akhirnya penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih jauh dari kesempurnaan, olehnya itu kritik dan saran-saran yang bersifat membangun dari para pembaca yang sangat diharapkan demi penyempurnaan penulisan ini agar penulisan ini dapat menjadi sumber bacaan yang bermanfaat bagi semua pihak. Semoga Allah SWT selalu memberikan hidayah-Nya kepada kita semua.

Ambon,

Mei 2022

Penulis



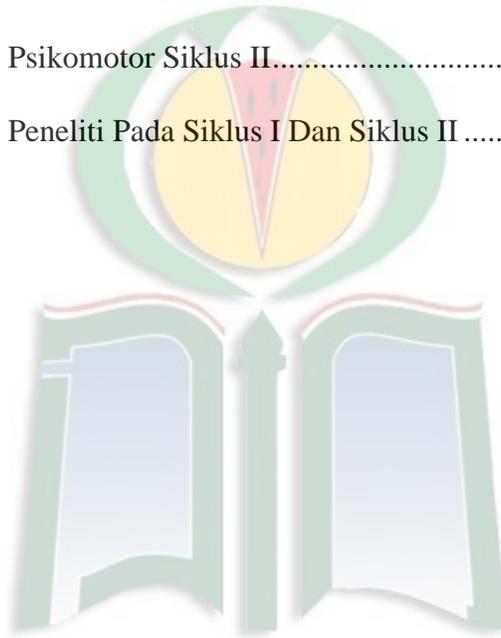
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iiii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Penjelasan Istilah.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Model Pembelajaran <i>Problem Posing</i>	7
B. Media Gambar	15
C. Materi pencemaran lingkungan	19
D. Hasil Belajar	26

E. Profil Sekolah.....	29
F. Kerangka pikir.....	30
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Jenis Penelitian.....	32
B. Tempat dan Waktu Peneltian	32
C. Subjek Penelitian.....	32
D. Prosedur Penelitian.....	32
E. Teknik Pengumpulam Data.....	37
F. Teknik Analisis Data.....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40
A. Hasil Penelitian	40
B. Pembahasan Hasil Peneltian	50
BAB V PENUTUP	56
A. Kesimpulan	56
B. Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	57

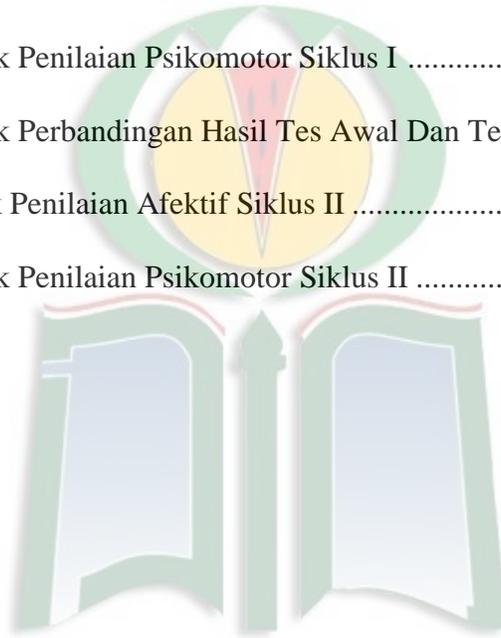
DAFTAR TABEL

4.1. Tabel Hasil Tes Awal Dan Tes Akhir Siklus I.....	40
4.2 Tabel Penilaian Afektif Siklus I.....	42
4.3 Tabel Penilaian Psikomotorik Siklus I.....	44
4.4 Tabel Hasil Tes Awal Dan Tes Akhir Siklus II	45
4.5. Tabel Penilaian Afektif Siklus II.....	47
4.6 Tabel Penilaian Psikomotor Siklus II.....	48
4.7 Tabel Penilaian Peneliti Pada Siklus I Dan Siklus II	49



DAFTAR GAMBAR

Gambar. 2.1 Bagan Kerangka Fikir.....	31
Gambar. 3.1 Alur Penelitian Tindakan Kelas	37
Gambar . 4.1 Grafik Perbandingan Hasil Tes Awal Dan Tes Akhir Siklus I	41
Gambar. 4.2 Grafik Penilaian Afektif Siklus I.....	43
Gambar . 4.3 Garfik Penilaian Psikomotor Siklus I	45
Gambar . 4.4 Grafik Perbandingan Hasil Tes Awal Dan Tes Akhir Siklus II	46
Gambar. 4.5 Grafik Penilaian Afektif Siklus II	47
Gambar . 4.6 Garfik Penilaian Psikomotor Siklus II	49



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Silabus	60
Lampiran 2. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran	62
Lampiran 3. Kisi-Kisi Dan Kunci Jawaban Siklus I Dan Siklus II.....	75
Lampiran 4. Soal Tes Siklus I Dan Siklus II.....	76
Lampiran 5. Pertanyaan Dari Siswa	83
Lampiran 6. Data nilai hasil tes siklus I dan siklus II	84
Lampiran 7. Lembar Penilaian Afektif, Kognitif Dan Psikomotor Siklus I Dan Siklus II	85
Lampiran 8. Lembar Penilain Peneliti Siklus I Dan Siklus II.....	89
Lampiran 9. Dokumentasi.....	90
Lampiran 10. Surat Izin Penelitian	96

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah tempat menuntut ilmu dimana terdapat sekelompok orang yang mentransfer ilmu pengetahuannya dari satu generasi kegenerasi berikutnya melalui proses pengajaran. Pendidikan juga disebutkan di dalam undang-undang tentang sistem pendidikan nasional tahun 2003 menyebutkan bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian diri, kecerdasan, akhlaq mulia yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara”. Belajar adalah tindakan seseorang untuk mencari ilmu pengetahuan, dimana dengan belajar kita dapat mengetahui tentang apa yang belum kita ketahui.¹

Didalam proses pembelajaran biologi secara langsung dimana dalam pembelajaran ini lebih menekankan pada pemberian pengalaman. Pengetahuan adalah informasi yang didapatkan dari proses pengalaman dan pembelajaran. Menjadi seorang guru diharapkan untuk lebih banyak belajar dan memperluas cara mengajarnya sesuai dengan perkembangan zaman, karena seorang guru memiliki tugas untuk mendidik, mengajar, membimbing, melatih dan mengevaluasi peserta

¹ UU RI No.20 thn. 2003. *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, (Bandung:Fokus Media 2003), hlm.2

didiknya. Guru yang baik adalah guru yang mampu menguasai cara mengajar, proses pembelajaran dan penggunaan alat peraga didalam proses pembelajaran, dalam meluaskan pengetahuan biologi harusnya seorang guru mendalami materi biologi agar tidak ada masalah.²

Masalah (*problem posing*) memiliki maksud dalam pengajaran yaitu agar siswa mampu berfikir kritis, cermat, kreatif, disiplin dan mempunyai sikap logis. Berdasarkan hasil observasi awal dapat diketahui bahwa sistem pembelajaran yang digunakan di SMP Negeri 8 Huamual, lebih didominasi menggunakan metode ceramah, dimana siswa cenderung pasif karena mereka cuma mendengar materi lewat komunikasi verbal atau ceramah dari guru sehingga siswa bosan dan sedikit memahami materi secara langsung. Oleh sebab itu penting untuk menerapkan model pembelajaran *problem posing* sebagai alternatif untuk mendorong atau membangkitkan keaktifan peserta didik.

Penguasaan materi pencemaran lingkungan peserta didik masih rendah hal ini ditandai dengan hasil ulangan biologi semester satu yang masih dibawah KKM 65. Berdasarkan masalah tersebut maka penting untuk menerapkan model pembelajaran dan media pembelajaran yang menarik untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Melalui penelitian ini, model pembelajaran *problem posing* dipadu dengan media gambar diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa di SMP Negeri 8

² Paul Suparno, *Metodologi Pembelajaran Biologi*, (Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma, 2007), hlm .2

Huamual. Dalam pembelajaran *problem posing*, siswa diharapkan mampu untuk membuat soal sendiri dan memecahkannya.³

Problem posing adalah suatu model pembelajaran yang menuntut siswa dalam pembuatan soal sesuai dengan apa yang mereka pikirkan tanpa dibatasi oleh apapun baik isi atau konteksnya. Model pembelajaran ini memberikan kebebasan kepada siswa untuk berfikir dan memahami materi. Yang dimaksud dengan berfikir secara bebas sesuai dengan karakter dan kemampuan masing-masing terhadap sikap logis, kritis, cermat dan kreatif dalam mengembangkan kesukaan terhadap materi biologi, sebab ide-ide tersebut dicobakan untuk memahami masalah yang sedang dikerjakan dan dapat meluaskan kepandaian dalam pemecahan masalah.⁴

Kelebihan *problem posing* adalah perhatian siswa ketika belajar biologi bertambah besar dan siswa lebih gampang memahami soal sebab dibuat sendiri, semua siswa akan terlihat secara aktif, dalam pembuatan soal dan dapat dilihat bagaimana kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah.

Sedangkan kekurangan *problem posing* adalah persiapan guru lebih besar karena menyediakan informasi apa yang diperoleh untuk disampaikan dan durasi yang dipakai bertambah banyak akan membuat soal serta penyelesaiannya akibatnya materi yang disampaikan lebih sederhana. Agar pelaksanaan pembelajaran model *problem posing* dapat dilakukan dengan baik maka guru harus menguasai informasi yang akan disampaikan dan perlu ditunjang oleh media yang tepat, salah satunya

³ Ipung Yuono, *Pembelajaran Biologi Secara Membumi* (Malang: UMM,2001),hlm 35

⁴ Ali Mahmudi, *Pembelajaran Problem Posing Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Biologi*, (Universitas Negeri Yogyakarta, 13 Desember2008) hlm 4

adalah media gambar sehingga membantu guru dan siswa dalam proses belajar mengajar.

Secara harfia media gambar sangat baik digunakan dan diterapkan dalam proses belajar mengajar sebagai media pembelajaran karena media gambar dapat menarik perhatian siswa dan dapat memudahkan siswa dalam memahami materi sehingga akan muncul motivasi untuk lebih mengetahui tentang gambar yang dijelaskan dan gurupun dapat menyampaikan materi dengan optimal melalui media gambar tersebut.

Berdasarkan penjelasan mengenai masalah-masalah yang telah diuraikan di atas, maka penting untuk menerapkan model pembelajaran dan media yang tepat pada proses pembelajaran. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk mengkaji permasalahan tersebut dengan mengambil judul “Penerapan Model pembelajaran *Problem Posing* Dipadu dengan Media Gambar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII Materi Pencemaran Lingkungan di SMPN 8 Huamual”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah yaitu apakah penerapan model pembelajaran *problem posing* dipadu media gambar dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII di SMP Negeri 8 Huamual ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar biologi dengan penggunaan strategi pembelajaran *problem posing* dipadu media gambar pada siswa kelas VII di SMP Negeri Huamual.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Adapun manfaat hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk memperbaiki proses dan hasil belajar siswa
2. Untuk guru sebagai bahan informasi untuk menerapkan model *problem posing* dipadu dengan media gambar untuk meningkatkan hasil belajar siswa
3. Untuk kepala sekolah mengikutkan guru dalam kegiatan pelatihan penerapan model *problem posing* dipadu dengan media gambar untuk meningkatkan hasil belajar siswa
4. Untuk peneliti sebagai informasi baru tentang penerapan model *problem posing* dipadu dengan media gambar untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

E. Penjelasan Istilah

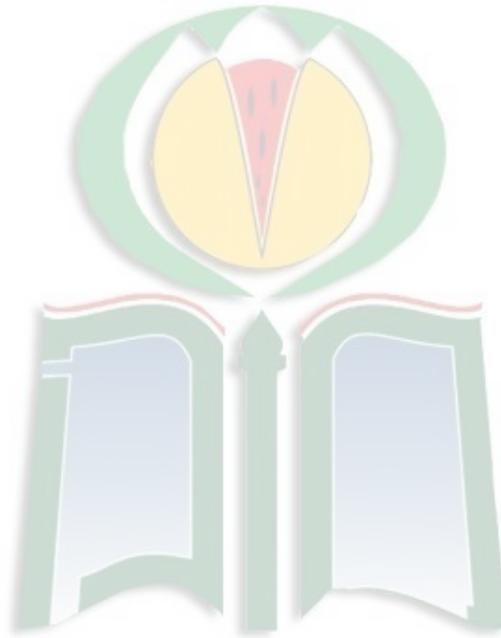
Untuk menghindari adanya kesalahan penafsiran, pada judul penelitian, maka dibuat penjelasan istilah sebagai berikut :

1. *Problem posing* yaitu pemecahan masalah dengan melalui elaborasi, yaitu merumuskan kembali masalah menjadi bagian-bagian yang lebih sederhana sehingga mudah dipahami.⁵
2. Media gambar dalam penelitian ini adalah gambar-gambar kecil yang ditempelkan di atas karton manila dan membentuk kartu-kartu gambar.⁶

⁵ Rusman, *Belajar Dan Pembelajaran Berbasis Komputer*, (Bandung:Alfabeta,2012),hlm 20

⁶ Azhar Arsyad ,*Media Pembelajaran* , (Jakarta:PT Rajagrafindo Persada, 2010.hlm 3

3. Hasil belajar adalah perubahan perilaku siswa secara nyata selesai dilaksanakan proses belajar mengajar. Serta adanya hasil belajar maka kita bisa melihat perkembangan yang dimiliki oleh siswa.
4. Pencemaran lingkungan merupakan masuknya makhluk hidup, zat, atau komponen lain kedalam lingkungan sehingga menyebabkan kualitas lingkungan menurun.⁷



⁷ Sumarwan, dkk, *IPA SMP*, (Jakarta: Erlangga,2006), h.184

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian tindakan kelas adalah usaha yang dilakukan dan dimunculkan didalam kelas yang berupa suatu tindakan untuk meningkatkan proses belajar mengajar agar mendapatkan hasil belajar yang lebih baik dari sebelumnya.¹

B. Tempat Dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian ini di SMP Negeri 8 Huamual.
2. Penelitian ini telah dilaksanakan selama satu bulan mulai dari tanggal 26 Januari sampai tanggal 26 Februari 2022.

C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII di SMP Negeri 8 Huamual yang berjumlah 17 orang dalam 1 kelas.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur pada penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini direncanakan dalam 2 siklus. Siklus I adalah pengertian tindakan yang menyertakan observasi secara cermat, proses dan kegiatan belajar serta pemberian tes kepada siswa kemudian lanjut pada tahap refleksi. Siklus II merupakan upaya pembanding proses dan hasil belajar yang telah dilaksanakan pada siklus I. Dengan demikian dapat diketahui manfaat

¹ Suharsimi Arikunto, dkk. *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2008) cet.5, hlm. 3- 4

Penerapan Model *Problem Posing* dipadu media gambar untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII materi pencemaran lingkungan di SMP Negeri 8 Huamual.

Siklus I

a. Tahap perencanaan. pada tahap perencanaan ini peneliti merencanakan tindakan apa yang akan diberikan pada saat penelitian nanti untuk memperbaiki, meningkatkan dan merubah perilaku dan skap. Adapun yang akan dilakukan pada tahap ini yaitu :

- a. Pembuatan RPP sesuai materi yang diajarkan
- b. Mempersiapkan materi yang akan diajarkan yaitu materi pencemaran lingkungan dan gambar yang dibutuhkan.

c. Pembuatan lembar observasi

b. Tahap Tindakan. Kegiatan yang akan dilakukan adalah :

a. Pendahuluan

- 1) Pendidik memberitahukan tetntang tujuan pembelajaran
- 2) mengarahkan siswa dalam pembuatan masalah
- 3) Meminta peserta didik mengutarakan pendapat secara terbuka

b. Pengembangan

- 1) Menyampaikan informasi tentang materi yang dipelajari
- 2) Pemberian contoh soal yang berkaitan dengan materi yang diajarkan dan cara membuat soal yang identik berdasarkan soal yang ada

c. Penerapan

- 1) Mencoba pemahaman peserta didik pada materi yang telah diajarkan dengan pemberian beberapa soal. Kemudian mengarahkan siswa untuk menyelesaikan soal tersebut
- 2) Pemberian motivasi kepada peserta didik dalam pemecahan masalah

d. Penutup

- 1) Membantu peserta didik mengkaji ulang hasil pemecahan masalah.
- 2) Menyimpulkan hasil pembelajaran

3. Tahap Pengamatan

Pada tahap ini peneliti melaksanakan tindakan dan proses mengamati proses pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung.

4. Tahap Refleksi

Refleksi dilakukan berdasarkan hasil analisis data observasi di dalam kelas tentang kegiatan siswa dan tes hasil belajar siswa saat pembelajaran. Hasil refleksi ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk pemecahan pada siklus berikutnya.

2. Siklus II

- a. Tahap Perencanaan Prosedurnya sama dengan siklus I, rencana tindakan pada siklus II disusun berdasarkan hasil refleksi dan analisis dari pada siklus 1.

1. Tindakan pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah :

a. Pendahuluan

- 1) Pembuatan RPP sesuai materi yang diajarkan

- 2) Mempersiapkan materi yang akan diajarkan yaitu materi pencemaran lingkungan dan gambar yang dibutuhkan.
 - 3) Pembuatan lembar observasi
- b. Pengembangan
- 1) Menyampaikan informasi tentang materi yang dipelajari
 - 2) Pemberian contoh soal yang berkaitan dengan materi yang diajarkan dan cara membuat soal yang identik berdasarkan soal yang ada
- c. Penerapan
- 1) Mencoba pemahaman peserta didik pada materi yang telah diajarkan dengan pemberian beberapa soal. Kemudian mengarahkan siswa untuk menyelesaikan soal tersebut
 - 2) Pemberian motivasi kepada peserta didik dalam pemecahan masalah
- d. Penutup
- 1) Membantu peserta didik mengkaji ulang hasil pemecahan masalah.
 - 2) Menyimpulkan hasil pembelajaran
- e). Pengamatan atau observasi Kegiatan observasi dan evaluasi yang dilaksanakan sama dengan siklus I. Hasil observasinya dan evaluasi ditindak lanjuti dengan analisis untuk bahan refleksi.

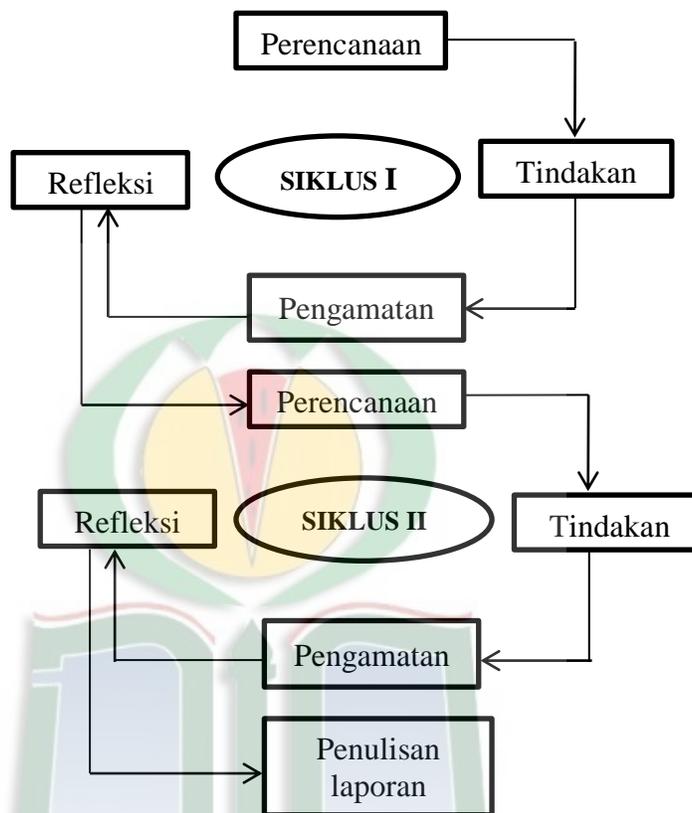
Ada empat macam langkah penting dalam penelitian tindakan, yaitu rencana, tindakan, observasi, reflektif.²

² Sukardi, (2008), *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Jakarta: PT Bumi Aksara, h. 219.

- 1) Langkah perencanaan yang biasanya berorientasi ke depan, bertujuan untuk meningkatkan apa yang telah terjadi pada saat itu.
- 2) Langkah tindakan yang terkontrol secara seksama yang di dasarkan pada rencana yang rasional dan terukur.
- 3) Langkah observasi yang intensif untuk dapam mendokunetasi implikasi tindakan yang diberikan kepada subjek.
- 4) Langkah reflektif, yang merupakan sarana untuk melakukan penkajian kembali tindakan yang telah dilakukan terhadap subjek penelitian dan telah dicatat dalam observasi.



Untuk lebih jelasnya dapat dilihat alur gambar PTK sebagai berikut:



Gambar. 1. Alur Tindakan Kelas

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan tindakan yang amat penting dalam penelitian, maka dari itu ketepatan dan ketelitian sangat dibutuhkan untuk memperoleh data yang baik dan valid. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Observasi, merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal - hal yang akan diamati atau diteliti. Dalam PTK, observasi menjadi

instrumen utama yang digunakan untuk mengumpulkan data. Hal ini disebabkan observasi sebagai pengamatan langsung, merupakan instrumen yang cocok untuk memantau kegiatan pembelajaran baik perilaku guru maupun perilaku siswa. Adapun jenis kegiatan yang akan diobservasi adalah: memperhatikan pelajaran, mencatat pelajaran, menjawab pertanyaan dari peneliti, dan kedisiplinan siswa.

2. Tes merupakan suatu bentuk penilaian yang diberikan kepada siswa baik secara tulisan maupun lisan untuk mengetahui prestasi siswa. Tes ini ada yang berupa pilihan ganda dan essay. Tes awal ini dilakukan sebelum kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk melihat kemampuan awal siswa. Tes akhir bertujuan untuk melihat kemampuan siswa dalam memecahkan masalah selama proses pembelajaran berlangsung dalam satu siklus.
3. Dokumentasi, merupakan tulisan, foto atau gambar kejadian. Selaku pelengkap dari pengamatan yang telah dilangsungkan (foto terlampir).

F. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini akan di analisis secara deskriptif dengan cara mencari tahu presentase nilai afektif, kognitif dan psikomotor dan dicari rata-ratanya dan kelas setelah itu ditarik kesimpulan disesuaikan dengan KKM dan data disajikan dalam bentuk tabel dan grafik.

Dalam mencari nilai afektif, dan psikomotor di cari persiswa. Untuk mengetahui nilai afektif terdapat beberapa aspek yang dijadikan penilaian yaitu aspek kehadiran di kelas, mendengar dengan aktif, mencari informasi, menerima tanggung jawab, dan menyelesaikan tugas dengan tepat. Sedangkan mencari nilai psikomotor,

ada beberapa aspek yang dijadikan penilaian diantaranya aspek keaktifan dalam mengikuti pembelajaran, mengkomunikasikan pendapat pertanyaan sesuai materi, terampil dalam membuat pertanyaan, terampil dalam memberikan pemecahan masalah, dan memiliki kreatifitas. Skala yang digunakan dalam penilaian ini yaitu skala Likert.

$$\text{Presentase nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Sedangkan untuk nilai kognitif yaitu nilai hasil tes berdasarkan skor yang ditetapkan.

Kriteria nilai ketuntasan siswa

$N \geq 65$ Tuntas

$N \leq 65$ Belum Tuntas



BAB V

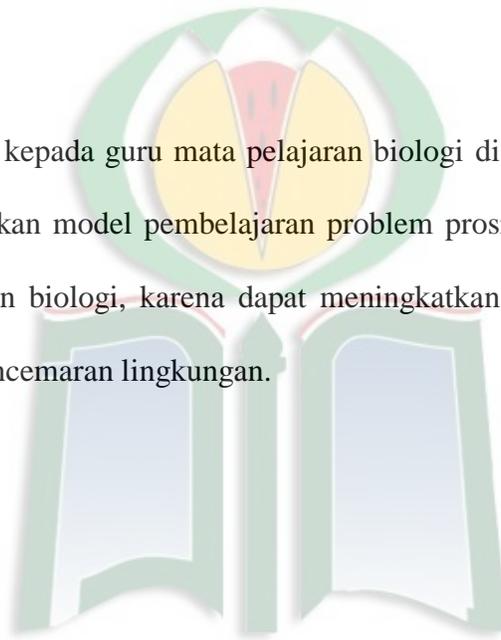
PENUTUP

A. Kesimpulan

Model pembelajaran *probelm posing* dipadu media gambar dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi pencemaran lingkungan kelas VII di SMP Negeri 8 Huamual.

B. Saran

Disarankan kepada guru mata pelajaran biologi disekolah-sekolah agar dapat mengimplementasikan model pembelajaran problem posing dipadu media gambar dalam pembelajaran biologi, karena dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa terhadap materi pencemaran lingkungan.



DAFTAR PUSTAKA

- Astra. 2012. "Pengaruh Model Pembelajaran problem posing tipe Pre-Solution posing Terhadap Hasil Belajar Fisika Dan Karakter Siswa SMA." *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesi*. Vol. 8 No.2
- Asih, S. 2014. *Study Komprasi Hasil Belajar Fisika Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Problem Posing Learning pada Materi Kalor dan Suhu Kelas VII SMP NEGERI 2 BATANGAN-PATI*
- Arsyad, A. 2010. "*Media Pembelajaran*" Jakarta: PT Rajagrafindo Persada
- Arikunto, S. 2008. "*Penelitian Tindakan kelas*" Jakarta : PT Bumi Aksara
- Dalyono, M. 1997. "*Psikologi Pendidikan*" Jakarta : Rineka Cipta
- Dimiyati., Mudjiono. 2009. "*Belajar dan Pembelajaran*" Jakarta : Rineka Cipta
- Huda, M. 2013. "*Model – Model Pengajaran dan pembelajaran*" Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Ishak, A. 2012. "*Penelitian Tindakan Dalam Pendidikan*" Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Kuandar. 2011. "*Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta, Raja Gramedia Persada.hlm 96
- Mahmudi, A. 2008. "*Pembelajaran Problem Posing Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Biologi*" Universitas Negeri Yogyakarta
- Permana, A. 2011. "*Problem Posing Dalam Pembelajaran*"
- Purwanto. 2009. "*Evaluasi Hasil Belajar*" Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Purjiyanta, E., Erlangga. 20013. "*IPA Terpadu*"
- Rozy, F. 2018. "Penerapan Model Pembelajaran Problem Posing Pengajuan Soal Tipe Solution Posing Pada Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA Pokok Bahasan Fluida Statis di SMAN 2 Bangkalan." *Jurnal Jurusan Fisika, Universitas Negeri Surabaya*
- Rusman. 2012. "*Belajar Dan Pembelajaran Berbasis Komputer*" Bandung: Alfabeta
- Rusmono. 2012. "*Strategi Pembelajaran dengan Problem Based Learning*" Jakarta : Ghalia
- Rooijakkers. 1991 "*Kemampuan Awal Siswa*" Terbitan Gramedia hlm.14-115
- Subagia., Purjiyanta., Eka. 2007. "*IPA Terpadu*" Jakarta Erlangga

- Sadiman., Arief, S. 2010 “*Media Pendidikan*” (Jakarta : PT Raja Grafindo
- Sudjana, N. 2009. “*Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*” Bandung Rostdhakarya
- Suparno, P. 2007. “*Metodologi Pembelajaran Biologi*” Yogyakarta : Universitas Sanata Dharma
- Suyatno. 2009. “*Menjelajah Pembelajaran inovatif*” Jawa timur : Masmedia Buana Pustaka
- Sumarwan., Abdi. 2006. “*IPA SMP*” Jakarta: Erlangga 2006
- Sukardi. 2008. “*Metodologi Penelitian Penelitian*” Jakarta : PT bumi Aksara 2008
- Salim., syahrums. 2007. “*Metodologi penelitian Kualitatif,*” Bandung : Ciptapustaka Media
- Salim. 2015. “*Penelitian Tindakan Kelas*” Medan : Peradana Publishing
- Sumsu, S. 2013. “*Penelitian Tindakan Kelas*” Bandung : Graha Ilmu
- Slamento. 2003.” *Dasar-dasar Pembelajaran*” Jakarta : Kencana, hlm 113
- Sudirman., Wenno. 2005. “*penelitian PTK*”. Cet I: Bandung Sinar Bani, hlm 242
- Suryabrata S. 2002 “*Psikologi Pendidikan*”. Jakarta : Rajawali Press, hlm 249
- UU RI No.20 thn. 2003. “*Tentang Sistem Pendidikan Nasional*” Bandung : Fokus Media
- Wahyu, R. 2010. “Penggunaan Model Pembelajaran Problem Posing untuk Meningkatkan Keterampilan Operasi Hitung Pecahan” *Jurnal PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret*. Vol 3. No 2.
- Yuono, I. 2001. “*Pembelajaran Biologi*” Malang : UMM
- Yuswanti. 2009. “Penggunaan Media Gambar Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPS Dikelas IV SD PT.Lestari Tani Teladan LTT” *Jurnal Kreatif Tadulako Online* Vol. 3 No. 4

Lampiran 1

Silabus

SILABUS

Sekolah : SMP Negeri 8 Huamual
Kelas/Semester : VIII / II
Mata Pelajaran : Biologi
Tema : Pencemaran Lingkungan
Standar Kompetensi : 1. Memahami Saling Ketergantungan dalam Ekosistem
 2. Memahami Kegunaan Bahan Kimia dalam Rumah Tangga.

Kompetensi Dasar	Materi	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber belajar
1. Menjelaskan peranan manusia dalam pengelolaan lingkungan untuk mengatasi pencemaran dan kerusakan lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> o Aftifias manusia yang berdampak kerusakan pencemaran lingkungan. o Macam-macam pencemaran lingkungan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari informasi tentang masalah pencemaran lingkungan • Mengidentifikasi pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh bahan kimia dalam rumah tangga. 	<ul style="list-style-type: none"> o Mengidentifikasi faktor-faktor terjadinya pencemaran lingkungan. o Menjelaskan pengaruh pencemaran air, udara, tanah kalamnya dengan aktifitas manusia dan upaya mengatasinya 	Pengamatan sikap Pilihan ganda	2 X 40	Buku, dan referensi lain yang relevan
2. Mencari informasi tentang cek samping bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari.	<ul style="list-style-type: none"> o Cara penanganan pencemaran lingkungan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari solusi dalam mengatasi pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh bahan kimia dalam rumah tangga. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan cara mengatasi pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh bahan kimia dalam rumah tangga. 	Pengamatan sikap Pilihan ganda	2 X 40	Buku, dan referensi lain yang relevan

Mengetahui
 Kepala sekolah

 Sri Hastuti, S.Pd.I
 NIP. 196707111994031008


Peneliti

 Sarri Dantuboyo
 NIM. 180302009

Lampiran 2
Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Mata Pelajaran : Biologi

Kelas/Semester : VII/II

Pertemuan Ke- : I

Alokasi waktu : 2x40 menit

Standar Kompetensi : Menganalisis hubungan antara komponen pencemaran lingkungan serta peranan manusia dalam keseimbangan pencemaran lingkungan.

Kompetensi Dasar : Menjelaskan keterkaitan antara kegiatan manusia dengan masalah pencemaran lingkungan

Indicator : - Mengetahui konsep pencemaran lingkungan
- Mengetahui macam-macam pencemaran lingkungan

I. Tujuan Pembelajaran : - siswa mampu mengetahui konsep pencemaran lingkungan
- Siswa mampu mengetahui macam-macam pencemaran lingkungan

II. Materi pembelajaran : - Konsep pencemaran dan Macam-macam Pencemaran Lingkungan

III. Metode Pembelajaran : Menggunakan model pembelajaran problem posing

IV. Langkah-Langkah Pembelajaran :

No	Tahapan	Guru	Siswa	Waktu
1.	Kegiatan awal	<ul style="list-style-type: none"> • Salam, absensi • Menyampaikan judul materi yang akan diajarkan 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Memberi salam kepada guru ○ Memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru 	20 menit
2.	Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Menginformasikan tujuan pembelajaran • Mengarahakan siswa pada pembuatan masalah • Mendorong siswa mengekspresikan ide-ide • Memberikan informasi tentang kosep yang dipelajari 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru ○ Memperhatikan guru secara bersungguh-sungguh ○ Memperhatikan guru secara bersungguh- 	

		<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan contoh soal yang berkaitan dengan materi dan cara membuat soal berdasarkan soal yang ada • Menguji pemahaman siswa dengan memberikan beberapa soal • Memovasi siswa untuk pemecahan masalah 	<p>sungguh</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Memperhatikan sambil mencatat poin-poin penting dari apa yang disampaikan guru ○ Memperhatikan penjelasan guru dan membuat soal ○ Menyelesaikan soal yang diberikan guru 	
3.	Kegiatan Akhir	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membantu siswa untuk mengkaji ulang hasil pemecahan masalah • Guru menyimpulkan hasil pembelajaran • Menyampaikan ucapan terima kasih kepada siswa karena sudah mengikuti pelajaran dengan baik 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Siswa mendengarkan apa yang diucapkan guru dan beberapa siswa dapat menyampaikan hasil pemecahan masalah tersebut ○ Siswa memperhatikan dengan baik ○ Siswa merasa senang mengikuti pelajaran 	5 menit

V. Sumber Belajar

Buku biologi untuk SMP Kelas VII buku penunjang lain yang relevan

VI. Penilaian

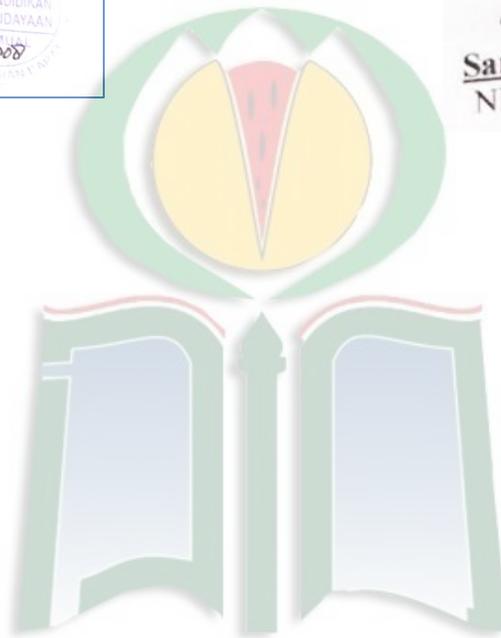
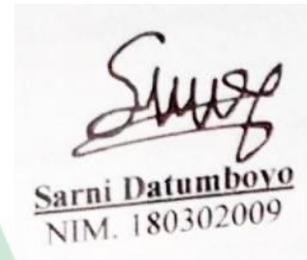
- a. Kognitif : hasil tes
- b. Afektif : pengamatan terhadap sikap siswa
- c. Psikomotorik : pengamatan terhadap keterampilan siswa

Mengetahui

Kepala sekolah



Peneliti



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP Siklus I)**

Mata Pelajaran : Biologi

Kelas/Semester : VII/II

Pertemuan Ke- : II

Alokasi waktu : 2x40 menit

Standar Kompetensi : Menganalisis hubungan antara komponen pencemaran lingkungan serta peranan manusia dalam keseimbangan pencemaran lingkungan.

Kompetensi Dasar : Menjelaskan keterkaitan antara kegiatan manusia dengan masalah pencemaran lingkungan

Indicator :

- Mengidentifikasi faktor-faktor penyebab terjadinya pencemaran lingkungan
- Memahami cara pengelolaan limbah dan pengendalian pencemaran lingkungan
- Menjelaskan cara-cara pelestarian lingkungan

I. Tujuan Pembelajaran : - siswa mampu mengidentifikasi faktor-faktor penyebab pencemaran lingkungan

- Siswa mampu untuk menjelaskan cara-cara pelestarian lingkungan karena aktifitas manusia

II. Materi pembelajaran : - Faktor-faktor Pencemaran Lingkungan Dan Cara penanggulangan Lingkungan

III. Metode Pembelajaran : Menggunakan model pembelajaran problem posing

IV. Langkah-Langkah Pembelajaran :

No	Tahapan	Guru	Siswa	Waktu
1.	Kegiatan awal	<ul style="list-style-type: none">• Salam, absensi• Memberikan motivasi kepada siswa• Apersepsi<ul style="list-style-type: none">- Apa yang akan terjadi pada makhluk hidup jika lingkungannya tercemar?• Menyampaikan judul materi yang akan diajarkan	<ul style="list-style-type: none">○ Memberi salam kepada guru○ Memperhatikan guru dengan bersungguh-sungguh.○ Menjawab pertanyaan guru.○ Memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru	20 menit

2.	Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Menginformasikan tujuan pembelajaran • Menyajikan metri faktor-faktor pencemaran lingkungan dara pelestariannya • Mengarahakan siswa pada pembuatan masalah • Mendorong siswa mengekpresikan ide-ide • Memberikan penguatan kepada siswa mengenai apa yang dipeajari. • Memberikan kesempatan siswa untuk bertanya. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru ○ Memperhatikan sambil mencatat poin-poin penting dari apa yang disampaikan oleh guru. ○ Memperhatikan guru secara bersungguh-sungguh ○ Memperhatikan guru secara bersungguh-sungguh ○ Memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru. ○ Memberikan pertanyaan 	
3.	Kegiatan Akhir	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membantu siswa untuk mengkaji ulang hasil pemecahan masalah • Guru menyimpulkan hasil pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Siswa mendengarkan apa yang diucapkan guru dan beberapa siswa dapat menyampaikan hasil pemecahan masalah tersebut ○ Siswa 	5 menit

		<ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan ucapan terima kasih kepada siswa karena sudah mengikuti pelajaran dengan baik 	<ul style="list-style-type: none"> memperhatikan dengan baik Siswa merasa senang mengikuti pelajaran 	
--	--	--	--	--

V. Sumber Belajar

Buku biologi untuk SMP Kelas VII buku penunjang lain yang relevan

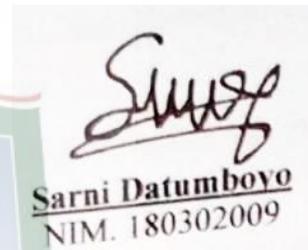
VI. Penilaian

- Kognitif : hasil tes
- Afektif : pengamatan terhadap sikap siswa
- Psikomotorik : pengamatan terhadap keterampilan siswa

Mengetahui
Kepala sekolah



Peneliti



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP Siklus II)**

Mata Pelajaran : Biologi

Kelas/Semester : VII/II

Pertemuan Ke- :

Alokasi waktu : 2x40 menit

Standar Kompetensi : Menganalisis hubungan antara komponen pencemaran lingkungan serta peranan manusia dalam keseimbangan pencemaran lingkungan.

Kompetensi Dasar : Menjelaskan keterkaitan antara kegiatan manusia dengan masalah pencemaran lingkungan

Indicator :
 - Mengetahui konsep pencemaran lingkungan
 - Mengetahui macam-macam pencemaran lingkungan

I. Tujuan Pembelajaran :
 - siswa mampu mengetahui konsep pencemaran lingkungan
 - Siswa mampu mengetahui macam-macam pencemaran lingkungan

II. Materi pembelajaran : - Konsep Pencemaran Lingkungan Dan Macam-macam Pencemaran Lingkungan

III. Metode Pembelajaran : Menggunakan model pembelajaran problem posing

IV. Langkah-Langkah Pembelajaran :

No	Tahapan	Guru	Siswa	Waktu
1.	Kegiatan awal	<ul style="list-style-type: none"> • Salam, absensi • Memberi motivasi kepada siswa • Memberikan beberapa soal untuk mengetahui apakah siswa mampu menjelaskan materi yang telah dipelajari pada siklus I. • Menyampaikan judul materi yang akan diajarkan 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Memberi salam kepada guru, dan mengikuti petunjuk guru. ○ Memperhatikan guru dengan sungguh-sungguh. ○ Menyelesaikan soal yang diberikan guru. ○ Memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru ○ Menjawab pertanyaan dari 	20 menit

		<ul style="list-style-type: none"> • Apersepsi <ul style="list-style-type: none"> - Bertanya kepada siswa tentang materi sebelumnya. 	guru.	
2.	Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Menginformasikan tujuan pembelajaran • Menyajikan materi tentang konsep pencemaran lingkungan dan macam-macam pencemaran lingkungan. • Membantu siswa untuk mencari masalah tentang pencemaran yang terjadi di dusun Batulubang melalui gambar yang diberikan • Dari masalah yang ada siswa diminta mencari pemecahan masalah tersebut. • Mendorong siswa mengekspresikan ide-ide • Memberikan informasi tentang kosep yang dipelajari. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru ○ Memperhatikan sambil mencatatn poin-poin yang penting dari apa yang disampain oleh guru. ○ Berfikir tentang masalah yang ada pada gambar tersebut. ○ Masing-masing siswa berfikir untuk mencari pemecahan masalaha. ○ Memperhatikan guru secara bersungguh-sungguh ○ Memperhatikan guru secara bersungguh-sungguh. ○ Memperhatikan sambil mencatat 	60 menit

		<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan contoh soal yang berkaitan dengan materi dan cara membuat soal berdasarkan soal yang ada. • Menguji pemahaman siswa dengan memberikan beberapa soal. • Memberikan penguatan kepada siswa mengenai apa yang dipelajari. • Memovasi siswa untuk pemecahan masalah. • Memberikan kesempatan untuk siswa bertanya. • Dari berbagai pemecahan masalah yang disampaikan oleh siswa guru mengajak siswa untuk bersama-sama memilih pemecahan masalah yang dianggap paling baik. 	<p>poin-poin penting dari apa yang disampaikan guru.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Memperhatikan penjelasan guru dan membuat soal. ○ Memperhatikan apa yang disampaikan guru. ○ Menyelesaikan soal yang diberikan guru. ○ Memberikan pertanyaan. ○ 	
3.	Kegiatan Akhir	<ul style="list-style-type: none"> • Meminta siswa memberikan kesimpulan dari apa yang dipelajari saat itu. • Guru membantu siswa untuk mengkaji ulang hasil pemecahan masalah 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Beberapa siswa menyampaikan kesimpulan saat itu. ○ Siswa mendengarkan apa yang diucapkan guru dan beberapa siswa dapat menyampaikan hasil pemecahan masalah 	5 menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyimpulkan hasil pembelajaran • Memberikan tes akhir siklus I kepada siswa • Memberikan tugas rumah kepada siswa. • Menyampaikan ucapan terima kasih kepada siswa karena sudah mengikuti pelajaran dengan baik 	<p>tersebut</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Siswa memperhatikan dengan baik ○ Menyelesaikan tes akhir siklus I ○ Mencatat tugas dari gur ○ Siswa merasa senang mengikuti pelajaran 	
--	--	---	--

V. Sumber Belajar

Buku biologi untuk SMP Kelas VII buku penunjang lain yang relevan

VI. Penilaian

- Kognitif : hasil tes
- Afektif : pengamatan terhadap sikap siswa
- Psikomotorik : pengamatan terhadap keterampilan siswa

Mengetahui

Kepala sekolah

Mengetahui
Kepala sekolah

Sianggi Hasibuan, S.Pd.I
NIP. 19670718199402008

KEPALA MANAJEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMP NEGERI 8
KABUPATEN KARAWANG

Peneliti

Sarni Datumboyo

Sarni Datumboyo
NIM. 180302009

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP Siklus II)**

Mata Pelajaran : Biologi

Kelas/Semester : VII/II

Pertemuan Ke- :

Alokasi waktu : 2x40 menit

Standar Kompetensi : Menganalisis hubungan antara komponen pencemaran lingkungan serta peranan manusia dalam keseimbangan pencemaran lingkungan.

Kompetensi Dasar : Menjelaskan keterkaitan antara kegiatan manusia dengan masalah pencemaran lingkungan

Indicator :

- Mengidentifikasi faktor-faktor penyebab terjadinya pencemaran lingkungan
- Memahami cara pengelolaan limbah dan pengendalian pencemaran lingkungan
- Menjelaskan cara-cara pelestarian lingkungan

I. Tujuan Pembelajaran :

- siswa mampu mengidentifikasi faktor-faktor penyebab pencemaran lingkungan
- Siswa mampu mengetahui dampak pencemaran lingkungan akibat limbah rumah tangga
- Siswa mampu untuk menjelaskan cara-cara pelestarian lingkungan karena aktifitas manusia

II. Materi pembelajaran : - Faktor-faktor Pencemaran Lingkungan dan Cara Penanggulangan Lingkungan

III. Metode Pembelajaran : Menggunakan model pembelajaran problem posing

IV. Langkah-Langkah Pembelajaran :

No	Tahapan	Guru	Siswa	Waktu
1.	Kegiatan awal	<ul style="list-style-type: none">• Salam, dan absensi• Memberikan motivasi kepada siswa• Apersepsi<ul style="list-style-type: none">- Bertanya tentang materi yang telah dipelajari sebelumnya ?	<ul style="list-style-type: none">○ Memberi salam kepada guru○ Memperhatikan guru dengan bersungguh-sungguh.○ Menjawab pertanyaan guru.	10 menit

2.	Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Menginformasikan tujuan pembelajaran • Menyajikan metri tentang limbah rumah tangga. • Menampilkan gambar lingkungan yang penuh dengan sampah rumah tangga • Mengarahakan siswa pada pembuatan masalah • Mendorong siswa mengekspresikan ide-ide • Memberikan penguatan kepada siswa mengenai apa yang dipejajari. • Memberikan kesempatan siswa untuk bertanya. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru ○ Memperhatikan sambil mencatat poin-poin penting dari apa yang disampaikan oleh guru. ○ Memperhatikan guru secara bersungguh-sungguh ○ Memperhatikan guru secara bersungguh-sungguh ○ Memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru. ○ Memberikan pertanyaan 	60 menit
3.	Kegiatan Akhir	<ul style="list-style-type: none"> • Meminta siswa memberikan kesimpulan dari apa yang telah dipelajari. • Guru menyimpulkan hasil pembelajaran • Menyampaikan ucapan terima kasih kepada siswa karena sudah mengikuti pelajaran dengan baik 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Beberapa siswa memberikan kesimpulan pembelajaran. ○ Siswa memperhatikan dengan baik ○ Siswa merasa senang mengikuti pelajaran 	10 menit

V. Sumber Belajar

Buku biologi untuk SMP Kelas VII buku penunjang lain yang relevan

VI. Penilaian

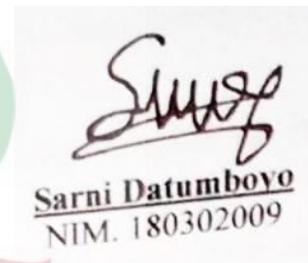
- a. Kognitif : hasil tes
- b. Afektif : pengamatan terhadap sikap siswa
- c. Psikomotorik : pengamatan terhadap keterampilan siswa

Mengetahui

Kepala sekolah



Peneliti



Lampiran 3.

Kisi-Kisi Dan Kunci Jawaban Siklus I Dan Siklus II

Mata Pelajaran : Biologi

Nama Sekolah : SMP Negeri 8 Huamual

Kelas : VII

Kompetensi dasar	Materi pokok	Indikator pencapaian kompetensi	Jumlah soal	Bentuk soal	Kunci jawaban	Tingkatan soal
Menjelaskan peranan manusia dalam pengelolaan lingkungan untuk mengatasi pencemaran dan kerusakan lingkungan	Pengertian pencemaran lingkungan dan macam-macam pencemaran lingkungan	Setelah mengetahui pengertian pencemaran lingkungan dan macam-macam pencemaran lingkungan, siswa mampu menjelaskan pengertian pencemaran lingkungan dan macam-macam pencemaran lingkungan.	15	PG	b,b,c,d,c,d,c, a,b,d,a,b,c,c, d	Sedang
	Faktor-faktor penyebab pencemaran lingkungan dan cara penanggulannya		15	PG	a,d,d,d,a,c,c, b,c,b,c,c,c,c, a	Sukar

Lampiran 4.
Soal Tes Siklus I Dan Siklus II

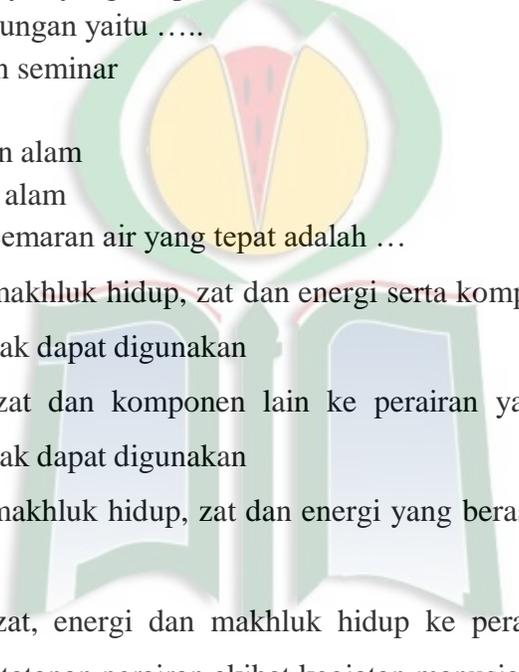
Sekolah : SMP Negeri 8 Huamual

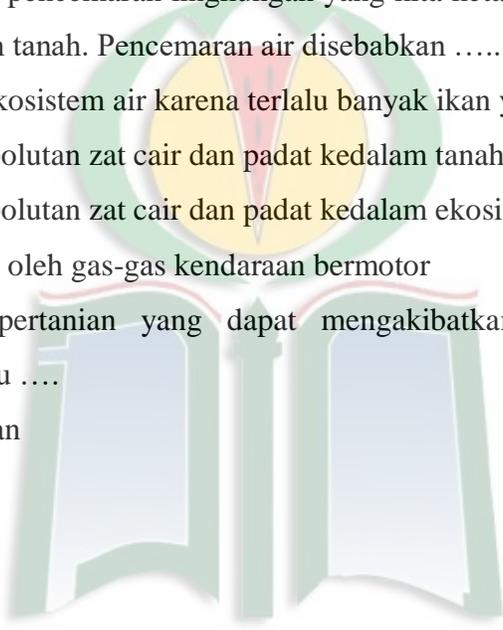
Kelas : VII

Mata Pelajaran : Biologi

Berilah tanda silang (x) pada obsen a,b,c dan d yang dianggap benar !

1. Suatu zat yang menyebabkan terjadinya pencemaran lingkungan disebut....
 - a. Sampah
 - b. Polutan
 - c. Limbah
 - d. Polusi
2. Peristiwa masuknya zat atau kkomponen lainnya kedalam lingkungan perairan sehingga mutu air terganggu disebut pencemaran.....
 - a. Tanah
 - b. Air
 - c. Udara
 - d. Suara
3. Berikut ini merupakan sumber mata air yang layak dikonsumsi adalah
 - a. Air limbah industri
 - b. Air got
 - c. Air pegunungan
 - d. Air hujan
4. Tanaman yang dapat dijadikan sebagai indikator terjadinya pencemaran air adalah.....
 - a. Teratai
 - b. Kangkung
 - c. Semanggi
 - d. Eceng gondok
5. Sampah plastik dapat menyebabkan terjadinya pencemaran tanah, karena
 - a. Tidak dapat dibakar
 - b. Mudah larut dalam air
 - c. Sulit diuraikan mikroorganisme
 - d. Dapat meracuni habitat tanah
6. Peritiwa masuknya zat atau komponen lain kedalam lingkungan udara disebut pencemaran
 - a. Air
 - b. Suara
 - c. Tanah
 - d. Udara
7. Berikut ini yang bukan merupakan dampak negatif dari pembuangan limbah padat adalah....

- 
- a. Menurunkan kualitas tanah
 - b. Mengurangi keindahan lingkungan
 - c. Kesuburan tanah meningkat
 - d. Berkembangnya berbagai penyakit
8. Contoh polusi udara yang terjadi secara alami adalah
- a. Gas dari aktivitas gunung merapi
 - b. Kebakaran hutan
 - c. Pembakaran sampah
 - d. Uap dari laut
9. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah pencemaran dan perusakan lingkungan yaitu
- a. Mengadakan seminar
 - b. Kerja bakti
 - c. Mnggunakan alam
 - d. Menghayati alam
10. Pengertian pencemaran air yang tepat adalah ...
- a. Masuknya makhluk hidup, zat dan energi serta komponen lainnya ke perairan sehingga tidak dapat digunakan
 - b. Masuknya zat dan komponen lain ke perairan yang berasal dari industri sehingga tidak dapat digunakan
 - c. Masuknya makhluk hidup, zat dan energi yang berasal dari kegiatan manusia ke perairan
 - d. Masuknya zat, energi dan makhluk hidup ke perairan yang menyebabkan berubahnya tatanan perairan akibat kegiatan manusia atau proses alam
11. Pencemaran lingkungan terbagi atas ...
- a. 3
 - b. 4
 - c. 2
 - d. 1
12. Pencemaran tanah banyak terjadi karena adanya sampah organik dan anorganik. Salah satu penyebab pencemaran tanah tersebut yaitu
- a. Organik yaitu kaca, kertas, dan besi
 - b. Anorganik yaitu kaca, kertas, dan besi
 - c. Anorganik yaitu daun, plastic dan besi

- d. Organik yaitu daun, kaca dan sisa makanan
13. Kita tidak diperbolehkan menangkap ikan dengan aliran listrik atau racun, karena.....
- Meningkatkan CO_2 terlarut
 - Menyebabkan erosi
 - Mematikan semua biota, baik yang muda maupun yang tua
 - Menurunkan kadar oksigen terlarut
14. Salah satu jenis pencemaran lingkungan yang kita ketahui adalah pencemaran air dan pencemaran tanah. Pencemaran air disebabkan
- Rusaknya ekosistem air karena terlalu banyak ikan yang hidup
 - Masuknya polutan zat cair dan padat kedalam tanah
 - Masuknya polutan zat cair dan padat kedalam ekosistem air
 - Pencemaran oleh gas-gas kendaraan bermotor
15. Jenis limbah pertanian yang dapat mengakibatkan terjadinya pencemaran lingkungan yaitu
- Sisa makanan
 - Minyak
 - Detergen
 - pestisida
- 

Sekolah : SMP Negeri 8 Huamual

Kelas : VII

Mata Pelajaran : Biologi

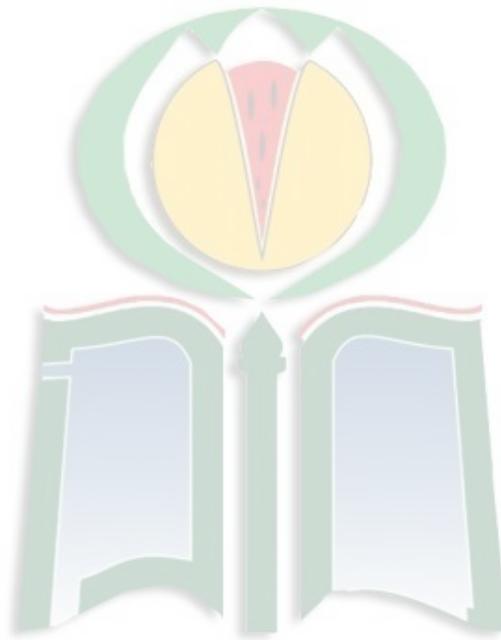
Berilah tanda silang (x) pada opsi a,b,c dan d yang dianggap benar !

1. Agar limbah rumah tangga tidak mencemari lingkungan, maka sebaiknya limbah tersebut tidak ...
 - a. Di buang ketempat sampah
 - b. Dijadikan makanan hewan
 - c. Di buang ke sungai
 - d. Dijadikan pupuk kompos
2. Salah satu ulah manusia yang dapat menyebabkan pencemaran air adalah ...
 - a. Tidak membuang sampah di sungai, menjaga kebersihan sungai
 - b. Melakukan terasering, menjaga ekosistem dan biota sungai
 - c. Menanam tumbuhan air dan membuang sabun di sungai
 - d. Membuang sampah cair dan sampah padat ke sungai, serta menggunakan pestisida secara berlebihan
3. Yang tidak termasuk bentuk penanggulangan yang dapat dilakukan untuk mencegah pencemaran tanah yaitu ...
 - a. Pemakaian pupuk sesuai kebutuhan
 - b. Sistem tanam monokultur
 - c. Menanggulangi sampah plastik
 - d. Mengelola sisa radioaktif
4. Salah satu cara menanggulangi pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh limbah pabrik adalah ...
 - a. Mengolah limbah pabrik sebelum dibuang
 - b. Membatasi penggunaan bahan kimia
 - c. Mengurangi dan menutup industry bahan kimia
 - d. Membuang limbah pabrik sedikit demi sedikit

5. Salah satu upaya yang dapat dilakukan agar air sungai yang keruh dapat digunakan kembali untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari yaitu ...
 - a. Tidak mengkonsumsi air sungai lagi
 - b. Melakukan penjernihan air
 - c. Mencuci baju di sungai dengan sabun
 - d. Membiarkan air sungai sampai jernih kembali
6. Salah satu cara untuk mengatasi pencemaran udara oleh limbah pabrik adalah ...
 - a. Menyaring limbah cair sebelum dibuang di sungai
 - b. Mmendirikan pabrik didaerah pedesaan
 - c. Mengolah limbah asap menjadi limbah cair
 - d. Menanam pepohonan disekitar wilayah pabrik
7. Ada beberapa cara agar limbah rumah tangga yang masuk kesungai tidak mencemari ekosistem, yaitu ...
 - a. Pembuangan limbah rumah tangga dilakukan malam hari supaya tidak mengenai penduduk yang beraktifitas di sungai
 - b. Melakukan pembuangan limbah sedikit demi sedikit namun terus menerus
 - c. Melakukan penyaringan terlebih dahulu agar zat kimia yang terdapat dalam limbah tidak masuk ke sungai
 - d. Pembuangan dilakukan secara besar-besaran agar tidak selalu sering melakukan pembuangan
8. Salah satu upaya manusia melestarikan lingkungan yaitu dengan cara
 - a. Meningkatkan hasil pembangunan
 - b. Menjaga keseimbangan ekosistem
 - c. Meningkatkan devisa Negara
 - d. Melindungi hewan langka
9. Salah satu prinsip penanggulangan sampah dengan cara menggunakan kembali barang bekas disebut.....
 - a. Mengurangi pencemaran
 - b. Daur ulang

- c. Penggunaan kembali
 - d. Pemulihan
10. Yang tidak termasuk bentuk penanggulangan yang dapat dilakukan untuk mencegah pencemaran tanah yaitu
- a. Pemakaian pupuk sesuai kebutuhan
 - b. Sistem tanah monokuler
 - c. Menanggulangi sampah plastik
 - d. Mengola sisa radioaktif
11. Jenis limbah pertanian yang dapat mengakibatkan terjadinya pencemaran lingkungan adalah....
- a. Sisa makanan
 - b. Minyak
 - c. Pestisida
 - d. Detergent
12. Sampah plastik dapat menyebabkan terjadinya pencemaran tanah, karena
- a. Tidak dapat dibakar
 - b. Mudah larut dalam air
 - c. Sulit diuraikan mikroorganisme
 - d. Dapat meracuni habitat tanah
13. Berikut ini yang bukan merupakan dampak negatif dari pembuangan limbah padat adalah....
- a. Menurunkan kualitas tanah
 - b. Mengurangi keindahan lingkungan
 - c. Kesuburan tanah meningkat
 - d. Berkembangnya berbagai penyakit
14. Berikut ini yang dapat merusak kelestarian lingkungan yaitu....
- a. Penghijauan
 - b. Reboisasi
 - c. Sampah plastik

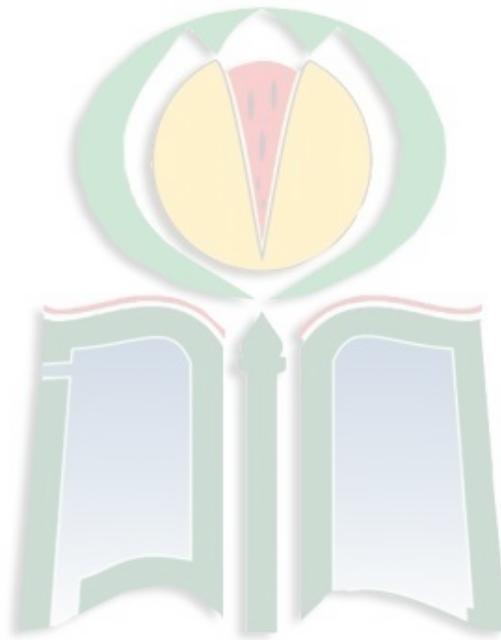
- d. sengkedan
15. Salah satu cara yang tepat untuk mengurangi pencemaran udara yaitu
- a. Memperbanyak penanaman tumbuhan
 - b. Memakai kendaraan bermotor berbahan bakar gas
 - c. Menghilangkan kendaraan bermotor
 - d. Menggunakan mobil listrik



Lampiran 5.

Pertanyaan Dari Siswa

No	Inisial Siswa	Pertanyaan
1.	AR	Faktor-faktor apa yang mempengaruhi pencemaran lingkungan ?
2.	SW	Bagaimana caranya untuk mencegah terjadinya pencemaran ?
3.	KKH	Apa pengertian dari pencemaran lingkungan ?



Lampiran 6.

Data Nilai Hasil Tes Siklus I Dan Siklus II

No	Inisial Siswa	Siklus I		Siklus II	
		Tes awal	Tes akhir	Tes awal	Tes akhir
1.	Sw	65	73	75	90
2.	AM	50	73	70	85
3.	FRW	50	55	65	70
4.	IPK	40	40	70	70
5.	JO	40	40	73	70
6.	KKH	66	65	75	90
7.	M	65	65	70	80
8.	WJW	55	40	80	85
9.	GD	55	65	70	75
10.	MW	50	40	65	70
11.	RW	13	40	80	65
12.	TW	40	40	73	73
13.	HW	40	40	60	73
14.	AS	40	40	73	70
15.	WOC	50	40	70	80
16.	Y	35	40	50	55
17.	AD	40	40	65	70

Lampiran 7.

Lembar Penilaian Efektif, Kognitif, Dan Psikomotor Siklus I Dan Siklus II

Tabel Penilaian Afektif Siklus I

No	Inisial siswa	Aspek yang dinilai					Jumlah	Skor rata-rata
		1	2	3	4	5		
1.	SW	4	4	3	4	4	19	3,8
2.	AM	4	4	3	4	3	18	3,6
3.	FRW	4	3	2	2	2	13	2,6
4.	IPK	4	3	2	3	2	14	2,8
5.	JO	4	3	2	3	2	14	2,8
6.	KKH	4	4	3	4	4	19	3,8
7.	M	3	3	2	3	3	18	3,6
8.	WJW	3	2	3	2	3	13	2,6
9.	GD	4	4	3	3	2	16	3,4
10.	MW	3	3	2	2	2	12	2,4
11.	RW	3	3	2	3	2	13	2,6
12.	TW	4	3	2	3	2	14	2,8
13.	HW	3	3	2	2	2	12	2,4
14.	AS	3	3	2	2	3	13	2,6
15.	WOC	4	3	2	3	2	14	2,8
16.	Y	3	2	2	3	2	13	2,6
17.	AD	3	2	2	2	2	14	2,2
Jumlah		60	52	39	48	42		
Rata-rata kelas		3,5	3,0	2,2	2,8	2,4		

Keterangan :

Untuk nilai setiap siswa :

4 = Selalu

3 = Sering

2 = Jarang

1 = Tidak Pernah

Aspek penilaian

1 = Kehadiran Di Kelas

2 = Mendengar Dengan Aktif

3 = Mencari Informasi

4 = Menerima Tanggung Jawab

5 = Menyelesaikan Tugas Dengan Tepat

Tabel Penilaian Afektif Siklus II

No	Inisial siswa	Aspek yang dinilai					Jumlah	Skor rata-rata
		1	2	3	4	5		
1.	SW	4	4	4	4	4	20	4
2.	AM	4	4	3	4	4	19	3,8
3.	FRW	4	4	4	4	3	19	3,8
4.	IPK	4	4	4	3	3	18	3,6
5.	JO	4	4	4	4	4	20	4
6.	KKH	4	4	4	4	4	20	4
7.	M	4	3	4	4	3	18	3,6
8.	WJW	4	3	4	4	4	19	3,8
9.	GD	4	4	4	4	4	20	4
10.	MW	4	3	4	4	4	19	3,8
11.	RW	4	4	4	4	4	20	4
12.	TW	4	4	3	4	4	19	3,8
13.	HW	4	4	4	3	4	19	3,8
14.	AS	4	4	3	3	4	18	3,6
15.	WOC	4	4	4	4	4	20	4
16.	Y	4	4	3	4	4	19	3,8
17.	AD	4	4	4	4	3	19	3,8
Jumlah		68	65	64	65	64		
Rata-rata kelas		4	3,8	3,7	3,8	3,7		

Keterangan :

Untuk nilai setiap siswa :

4 = Selalu

3 = Sering

2 = Jarang

1 = Tidak Pernah

Aspek penilaian

1 = Kehadiran Di Kelas

2 = Mendengar Dengan Aktif

3 = Mencari Informasi

4 = Menerima Tanggung Jawab

5 = Menyelesaikan Tugas Dengan Tepat

Tabel Penilaian Psikomotorik Siklus I

No	Inisial siswa	Aspek yang dinilai					Jumlah	Skor rata-rata
		1	2	3	4	5		
1.	SW	3	3	3	2	1	12	2,4
2.	AM	3	3	3	2	2	14	2,8
3.	FRW	3	3	2	2	2	12	2,4
4.	IPK	3	2	2	2	2	13	2,6
5.	JO	3	2	2	2	2	13	2,6
6.	KKH	3	3	3	2	2	13	2,6
7.	M	3	2	3	2	2	12	2,4
8.	WJW	3	2	2	3	2	12	2,4
9.	GD	3	3	2	2	2	12	2,4
10.	MW	3	2	2	2	2	11	2,2
11.	RW	2	2	3	2	2	11	2,2
12.	TW	3	2	3	2	2	12	2,4
13.	HW	2	2	2	2	2	11	2,2
14.	AS	3	2	2	2	2	11	2,2
15.	WOC	3	3	2	2	2	12	2,4
16.	Y	3	2	2	2	2	11	2,2
17.	AD	2	2	2	2	2	10	2
Jumlah		48	40	41	35	33		
Rata-rata kelas		2,8	2,3	2,4	2,0	1,9		

Keterangan :

Untuk nilai setiap siswa :

4 = sangat bagus

3 = baik

2 = cukup

1 = kurang

Aspek penilaian

1 = keaktifan dalam mengikuti pembelajaran

2 = mengkomunikasikan pendapat pertanyaan sesuai konsep

3 = terampil dalam membuat pertanyaan

4 = terampil dalam memberikan pemecahan masalah

5 = memiliki kreatifitas

Tabel Penilaian Psikomotorik Siklus II

No	Inisial siswa	Aspek yang dinilai					Jumlah	Skor rata-rata
		1	2	3	4	5		
1.	SW	4	4	4	4	4	20	4
2.	AM	4	4	4	4	4	20	4
3.	FRW	4	4	3	4	4	19	3,8
4.	IPK	4	4	4	4	4	19	3,8
5.	JO	4	4	4	4	4	20	4
6.	KKH	3	4	3	4	4	20	3,8
7.	M	4	4	4	4	4	19	3,6
8.	WJW	4	4	3	3	3	18	3,6
9.	GD	4	4	4	4	4	18	3,8
10.	MW	4	3	4	3	4	19	3,8
11.	RW	3	4	4	4	3	19	3,6
12.	TW	4	4	3	4	4	18	3,8
13.	HW	3	4	4	3	3	19	3,4
14.	AS	4	3	4	4	3	17	3,6
15.	WOC	3	4	4	3	4	18	3,6
16.	Y	3	4	4	4	3	18	3,6
17.	AD	4	4	3	4	3	18	3,6
Jumlah		63	66	60	63	63		
Rata-rata kelas		3,7	3,8	3,5	3,7	3,6		

Keterangan :

Untuk nilai setiap siswa :

4 = Sangat Bagus

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

Aspek penilaian

1 = Keaktifan Dalam Mengikuti Pembelajaran

2 = Mengkomunikasikan Pendapat/Pertanyaan Sesuai Konsep

3 = Terampil Dalam Membuat Pertanyaan

4 = Terampil Dalam Memberikan Pemecahan Masalah

5 = Memiliki Kreatifitas

Lampiran 8

Lembar Penilaian Kemampuan Peneliti Siklus I Dan Siklus II

PENILAIAN KEMAMPUAN PENELITI

Mata pelajaran : Biologi

Hari / tanggal : Rabu, 03-02-2022

Kelas / semester : VII/II

Nama peneliti : Sarni Datumboyo

Berilah tanda cek pada kolom yang sesuai dengan hasil observasi

No	Aspek yang dinilai	Skor			
		1	2	3	4
I	A. Pelaksanaan				
	1. Menyampaikan pembelajaran				✓
	2. Memotivasi siswa				✓
	3. Mengingatn pembelajaran dengan pengetahuan awal				✓
	B. kegiatan inti				
	1. Mempersiapkan pokok materi				✓
	2. Mengatur siswa dalam belajar				✓
	3. Mengawasi setiap siswa dalam belajar secara bergilir				✓
	4. Memberi bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan				✓
	5. Memberi umpan balik				✓
	C. Penutup				
	1. Membimbing siswa membuat rangkuman				✓
	2. Mengumumkan penghargaan				✓
3. Memberi tugas rumah				✓	
II	Pengelolaan waktu				
	Suasana kelas				
	1. Berpusat pada siswa				✓
	2. Siswa antusias				✓
	3. Guru antusias				✓

Keterangan :

4 = sangat baik; 3 = baik; 2 = cukup 1 = kurang

Penilain



NASARUDIN.S.Pd
Nip: 19801231 2010011 062

PENILAIAN KEMAMPUAN PENELITI

Mata pelajaran : Biologi

Hari / tanggal : Sabtu, 05-02-2022

Kelas / semester : VII/II

Nama peneliti : Sarni Datumboyo

Berilah tanda cek pada kolom yang sesuai dengan hasil observasi

No	Aspek yang dinilai	Skor			
		1	2	3	4
I	A. Pelaksanaan				
	1. Menyampaikan tujuan pembelajaran				✓
	2. Memotivasi siswa				✓
	3. Mengingatn pembelajaran dengan pengetahuan awal				✓
	B. kegiatan inti				
	1. Mempersiapkan materi pokok				✓
	2. Mengatur siswa dalam belajar				✓
	3. Mengawasi setiap siswa dalam belajar secara bergilir				✓
	4. Memberi bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan				✓
	5. Memberi umpan balik				✓
	C. Penutup				
	1. Membimbing siswa membuat rangkuman				✓
	2. Mengumumkan penghargaan				✓
3. Memberi tugas rumah				✓	
II	Pengelolaan waktu				
	Suasana kelas				
	1. Berpusat pada siswa				✓
	2. Siswa antusias				✓
	3. Guru antusias				✓

Keterangan :

4 = sangat baik; 3 = baik; 2 = cukup 1 = kurang

Penilain

NASARUDIN, S.Pd

(NIP: 198012312010011062

Lampiran 9.
Dokumentasi



Memerhatikan guru dalam mengajar



Proses mengajar



Wali kelas ikut dalam menilai peneliti dalam mengajar



Antusias siswa dalam bertanya



Antusias siswa dalam menjawab pertanyaan



Pembagian soal tes



Proses mengajar



Media gambar



Antusias siswa dalam bertanya



Antusias siswa dalam menjawab

Lampiran 10. Surat Penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Tarmizi Taher Kebun Cengkeh Batu Merah Atas Ambon 97128
Telp. (0911) 3823811 Website: www.fik.iainambon.ac.id Email: tarbiyah.ambon@gmail.com

Nomor : B-067/In.09/4/4-a/PP.00 9/01/2022
Lamp : -
Perihal : Izin Penelitian

24 Januari 2022

Yth. Bupati Seram Bagian Barat
u.p. Kepala Kesbang dan Linmas
Kabupaten Seram Bagian Barat
di
Piru

Assalamu 'alaikum wr.wb.

Sehubungan dengan penyusunan skripsi "Penerapan Model Pembelajaran Problem Posing Di Padu dengan Media Gambar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII Materi Pencemaran Lingkungan di SMP Negeri 8 Huamual" oleh :

Nama : Sami Datumboyo
NIM : 180302009
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Biologi
Semester : VII (Tujuh)

kami menyampaikan permohonan izin penelitian atas nama mahasiswa yang bersangkutan di SMP Negeri 8 Huamual Kabupaten Seram Bagian Barat terhitung mulai tanggal 26 Januari s.d. 26 Februari 2022.

Demikian surat kami, atas bantuan dan perkenannya disampaikan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr.wb.



Latuapo, M.Pd.I

Tembusan:

1. Rektor IAIN Ambon;
2. Kepala Dinas Dikpora Kab. Seram Bagian Barat di Piru;
3. Kepala UPTD Kecamatan Huamual Kab. Seram Bagian Barat;
4. Kepala SMP Negeri 8 Kec. Huamual Kabupaten Seram Bagian Barat;
5. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi;
6. Yang bersangkutan untuk diketahui.



**PEMERINTAH KABUPATEN SERAM BAGIAN BARAT
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMP NEGERI 8 HUAMUAL**

SURAT KETERANGAN
NOMOR: 420/ 05/II/2022

Yang betanda tangan di bawah ini, Kepala SMP Negeri 8 Huamual kecamatan Huamual Kabupaten Seram Bagian Barat, menerangkan bahwa, sesungguhnya saudara:

Nama : Sarni Datumboyo
NIM : 180302009
Universitas : Institut Agama Islam Negeri Ambon
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Biologi
Semester : VII (tujuh)
Judul Skripsi : "Penerapan Model Pembelajaran Problem Posing Di Padu dengan Media Gambar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII Materi Pencemaran Lingkungan di SMP Negeri 8 Huamual"

Mahasiswa tersebut benar-benar telah melaksanakan kegiatan penelitian di SMP Negeri 8 Huamual mulai tanggal 26 Januari s.d. 26 Februari 2022.

Demikian surat Keterangan ini kami buat dengan sebenarnya, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.



Batu Lubang, 26 Februari 2022
Kepala Sekolah,

Siangu Hasunu
SIANGU HASUNU, S.Pd.I
NIP: 196707181994031008



**PEMERINTAH KABUPATEN SERAM BAGIAN BARAT
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**

Jl. J.F. Putticeihalat

SURAT KETERANGAN
NO : 070/78/BKBP/III/2022

Berdasarkan Surat Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Seram Bagian Barat Nomor : 070/36/BKBP/II/2022 Tanggal 28 Januari 2022 Tentang Surat Izin Penelitian dan Surat Keterangan dari Kepala Sekolah SMP Negeri 8 Huamual Kecamatan HUamual, Kabupaten Seram Bagian Barat Nomor : 420/05/II/2022. Tanggal : 26 Februari 2022.

Perihal : **Surat Keterangan Selesai Penelitian.**

Nama : **SARNI DATUMBOYO**
NIM : **180302009**
Identitas : **Mahasiswa Jurusan Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan**

Yang bersangkutan telah selesai mengadakan Penelitian pada SMP Negeri 8 Huamual Kecamatan Huamual Kabupaten Seram Bagian Barat dengan judul :

"PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM POSING DI PADU DENGAN MEDIA GAMBAR UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN DI SMP NEGERI 8 HUAMUAL."

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya

DIKELUARKAN DI : **PIRU**
PADA TANGGAL : **5 Maret 2022.**

**A.n KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
SEKRETARIS**

MARGARETHA LATULETTE, S.Sos.
Pembina
NIP. 196502261988032008

TEMBUSAN : Disampaikan Kepada Yth,

1. Bupati Seram Bagian Barat di Piru (Sebagai Laporan);
2. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan IAIN Ambon DI Ambon
3. Sdr/I Sarni Datumboyo ✓



**PEMERINTAH KABUPATEN SERAM BAGIAN BARAT
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**

Jl. J.F Puttifeihalat

SURAT KETERANGAN

NO : 070/78/BKBP/III/2022

Berdasarkan Surat Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Seram Bagian Barat Nomor : 070/36/BKBP/II/2022 Tanggal 28 Januari 2022 Tentang Surat Izin Penelitian dan Surat Keterangan dari Kepala Sekolah SMP Negeri 8 Huamual Kecamatan HUamual, Kabupaten Seram Bagian Barat.

Nomor : 420/05/III/2022. Tanggal : 26 Februari 2022

Penhal : **Surat Keterangan Selesai Penelitian.**

Nama : SARNI DATUMBOYO
NIM : 180302009
Identitas : Mahasiswa Jurusan Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan

Yang bersangkutan telah selesai mengadakan Penelitian pada SMP Negeri 8 Huamual Kecamatan Huamual t Kabupaten Seram Bagian Barat dengan judul :

"PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM POSING DI PADU DENGAN MEDIA GAMBAR UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN DI SMP NEGERI 8 HUAMUAL."

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya

DIKELUARKAN DI : PIRU
PADA TANGGAL : 5 Maret 2022.

A.n KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
SEKRETARIS

MARGARETHA LATULETTE, S.Sos.

Pembina

NIP. 196502261988032008

TEMBUSAN : Disampaikan Kepada Yth,

- 1 Bupati Seram Bagian Barat di Piru (Sebagai Laporan),
- 2 Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan IAIN Ambon Di Ambon
- 3 Sdr/I Sarni Datumboyo ✓