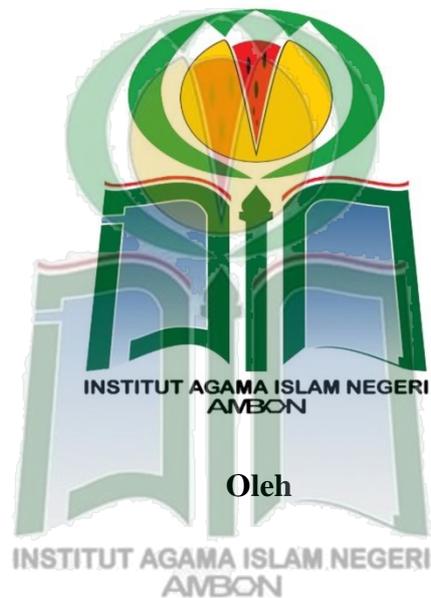


**PENGETAHUAN DAN PEMANFAATAN AIR SUNGAI BAGI
MASYARAKAT DI DAERAH ALIRAN SUNGAI ARBES KECAMATAN
SIRIMAU KOTA AMBON**

HASIL SKIPSI



Rizal Rumakat
NIM: 0120402180

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

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : PENGETAHUAN DAN PEMANFAATAN AIR SUNGAI BAGI MASYARAKAT DI DEARAH ALIRAN SUNGAI ARBES KECAMATAN SIRIMAU KOTA AMBON

NAMA : RIZAL RUMAKAT

NIM : 012402180

JURUSAN /KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / E

FAKULTAS : TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang munaqasyah yang diselenggarakan pada hari tanggal 04 bulan Juli . . . tahun 2021 dan dinyatakan dapat diterima sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam ilmu Pendidikan Biologi

DEWAN MUNAQSYAH

PEMBIMBING I : Dr. Muhammad Rijal M.Pd (.....)

PEMBIMBING II : Dr. Nur Alim Natsir, M.Si (.....)

PENGUJI I : Rosmawati T.M.Si (.....)

PENGUJI II : Zamrin Jamdin M.Pd (.....)

Diketahui Oleh:

Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon



Surati, M.Pd

NIP: 1970028 200312 2 001

Disahkan Oleh:

Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu
Keguruan IAIN Ambon



Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd.I

NIP: 19731105 20003 1 002

PERNYATAAN KEASLIAN

YANG Beranda Tangan Dibawa ini:

Nama : Rizal Rumakat

Nim : 0120402180

Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan, bahwa skripsi ini benar merupakan hasil penelitian karya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti bahwa hasil tersebut merupakan duplikat, tiruan, plagit atau dibantu orang lain secara keseluruhan atau sebagian, maka hasil ini yang diperolehnya batal demi hukum.



Ambon, Mei 2021

Saya yang menyatakan



Rizal rumakat
Nim : 0120402180

MOTO

“Menyelesaikan Suatu Urusan Perlu Adanya Kerja Keras, Sabar
Dan Do’a Sebagai Penguatnya, Karena Suatu Proses Tidak
Pernah Mengingkari Hasil Dan Semua Masalah Yang
Ada Di Dunia Ini Selalu Ada Alternatifnya”.

(Penulis)

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٦﴾

فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ ﴿٧﴾

وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَأَرْغَبْ ﴿٨﴾

“Sesungguhnya Sesudah Kesulitan Ada Kemudahan. Maka Apabila
Kamu Telah Selesai (Urusan Dunia). Kerjakanlah Dengan
Bersungguh-Sungguhlah (Urusan) Yang Lain. Dan Hanya
Kepada Tuhanmulah Hendaknya Kamu Berharap”.

(Q.S IL-INSYIRAH: 6-8)

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PERSEMBAHAN

Dengan segala Puji dan Syukur yang tidak terhingga kepada
Allah SWT atas Rahmat dan Hidayah serta Inayah-Nya,
Kupersembahkan skripsiku ini kepada :

Ayahanda dan Ibunda. Serta Istri dan Anakku, yang senantiasa memberikan
semangat terbaik dalam hidupku dan tak pernah lelah untuk memberikan doa
dan juga dukungan sehingga dapat menghantarkanku sampai pada titik ini.
Almamaterku tercinta Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah
dan Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Tiada kata yang indah dan sempurna selain ungkapan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, yang senantiasa menganugerahkan pencerahan akal dan kalbu, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Salawat dan salam disampaikan kepada Rasulullah SAW beserta sahabat, keluarga dan umat beliau yang senantiasa istiqomah melangkah di koridor ajarannya.

Penulisan tugas akhir ini dipersembahkan kepada kedua orang tua yang secara ikhlas telah mendidik dan membina serta membesarkan penulis dari buayan hingga saat ini yaitu Ayahanda Ahmad Rumakat dan Ibunda Tercinta Salima Siompu. serta Almamaterku tercinta, terima kasih atas perhatiannya, bantuan moril maupun materil sehingga terselesaikannya skripsi ini.

Oleh karena itu perkenankan penulis menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Rektor IAIN Ambon Dr. Zainal A. Rahawarin, serta Wakil Rektor I, Prof Dr La Jamaah M.H, Wakil Rektor II Husen Wattimena dan Wakil Rektor III Dr. M. Faqih Seknun, M.Pd.
2. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Dr. Ridwan Latuapo M. Pd,
3. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Surati, S.Pd, M.Pd. dan Sekertaris Pendidikan Biologi Abajaidun Mahulauw, M. Biotech yang telah banyak memberikan kemudahan kepada penulis.

4. Pembimbing I Dr, Muhammad Rijal M.Pd. dan Pembimbing II Dr. Nur Alim Natsir M.Si yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing walaupun di tengah berbagai kesibukan selalu terbuka untuk mengarahkan penulis demi menyelesaikan skripsi ini.
5. Penguji I Zamrin Jamdin, M, Pd. Penguji II Rosmawati T, M.Si yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk mengoreksi, dan memberikan masukan yang sifatnya membangun.
6. Seluru Staf Dosen dan Asisten Dosen serta Pegawai Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon yang telah meluangkan waktu untuk memberikan ilmu pengetahuan dan pelayanan kepada penulis.
7. Rivalna Rivai, M.Hum selaku kepala Perpustakaan IAIN Ambon beserta staf yang telah menyediakan berbagai fasilitas literature yang penulis butuhkan.
8. Kepada Teman-teman angkatan 2012 yang tak dapat disebutkan satu-persatu namanya yang telah banyak memberikan dorongandan motivasi serta semangat sehingga penulis mampu dan bisa menyelesaikan penyusunan Skripsi ini.

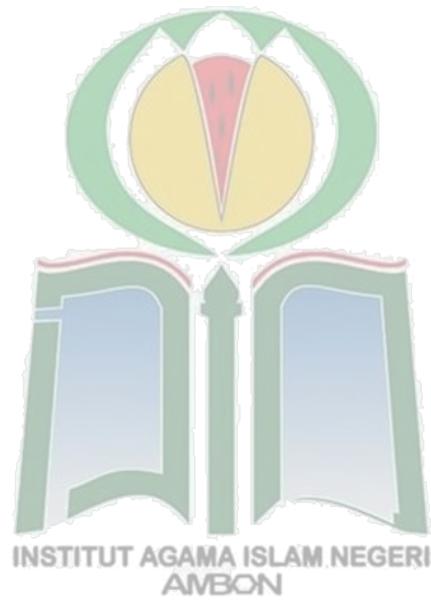
Penulis menyadari bahwa tak ada yang sempurna dalam sebuah karya, karena kesempurnaan adalah milik Allah Swt, sang pencipta namun dengan segala kerendahan hati penulis senantiasa nantikan segala saran, kritik yang konstruktif demi perbaikan dimasa mendatang. Akhirnya hanya kepada Allah Swt. Penulis berharap semoga semua bantuan, arahan, bimbingan dan do'a yang diberikan oleh berbagai pihak dapat menjadi bagian dari amal ibadah dan amal zariah, sehingga

memperoleh ganjaran yang setimpal di sisi Allah Swt, dan semoga Rahmat serta karunia Allah senantiasa menyertai mereka semua.

Amin....

Ambon, Juni 2021

Penulis



ABSTRAK

Rizal Rumakat. Nim 012402180. Dosen Pembimbing I Dr. Muhammad Rijal, M.Pd dan pembimbing II Dr. Nur Alim Natsir, MS.i Judul “ *Pengetahuan dan Pemanfaatan Air Sungai Bagi Masyarakat di Daerah Aliran Sungai Arbes Kecamatan. Sirimau, Kota Ambon*”. Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon.

Daerah aliran sungai Arbes (DAS) adalah salah satu sungai yang berada di Arbes Kecamatan. Sirimau Kota Ambon yang dimanfaatkan oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhan hidup seperti, mandi, mencuci, kakus dan sebagainya. Daerah ini juga mempunyai peran penting dalam menunjang kehidupan bagi masyarakat setempat khususnya masyarakat sekitar dalam hal melakukan berbagai macam aktifitas lainnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui masyarakat dalam memanfaatkan daerah aliran sungai (DAS) dalam kehidupan sehari-hari, serta tindakan dan sikap masyarakat dalam memanfaatkan air sungai Arbes di Kecamatan. Sirimau Kota Ambon.

Tipe penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian yang bersifat survei analitik dengan pendekatan cross sectional yaitu suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk mengetahui hubungan perilaku masyarakat dalam memanfaatkan daerah aliran sungai arbes untuk kebutuhan Mandi, Cuci dan Kakus (MCK) di Arbes Kecamatan. Sirimau Kota Ambon. Metode pengumpulan data yaitu Observasi, Wawancara dan Dokumentasi. Penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan terhitung mulai tanggal 05 Mei sampai dengan 06 Juni 2021. Subjek dalam penelitian ini adalah berjumlah 30 orang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat tiga hubungan dan pemanfaatan yaitu Ada hubungan pengetahuan responden dengan pemanfaatan air sungai untuk kebutuhan MCK dengan menggunakan uji Chi-Square di dapat $P\text{value } 0,038 < \alpha = 0,05$. Ada hubungan sikap responden dengan pemanfaatan air sungai untuk kebutuhan MCK dengan menggunakan uji Chi-Square di dapat $P\text{value } 0,040 < \alpha = 0,05$. Ada hubungan tindakan responden dengan pemanfaatan air sungai untuk kebutuhan MCK dengan menggunakan uji Chi-Square di dapat $P\text{value } 0,031 < \alpha = 0,05$.

Kata kunci: *Pemanfaatan (DAS) Daerah Aliran Sungai Bagi Masyarakat.*

DAFTAR ISI

Halaman

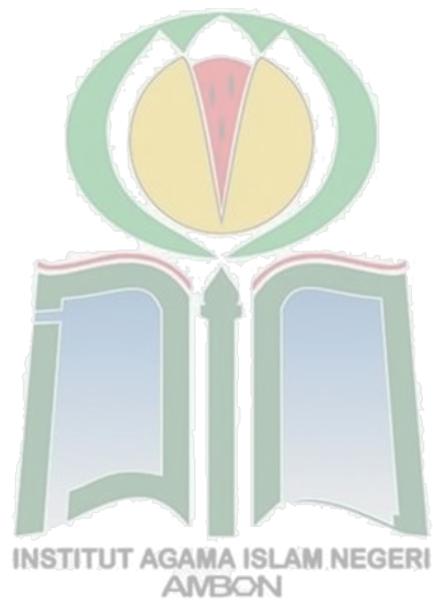
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
MOTTO	iii
PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tipe Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Penjelasan Istilah	5
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Air	6
B. Pencemaran Air	9
C. Pengertian Limbah	10
D. Karakteristik limbah.....	11
E. Jenis-Jenis Limbah.....	12
F. Sumber Pencemaran.....	13
G. Sungai	15
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	24
B. Waktu dan Tempat Penelitian	24
C. Subjek Penelitian	24
D. Pengumpulan Data	25
E. Teknik Analisis Data	26

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	29
B. Analisis Univariat	29
C. Pembahasan	35

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	42
B. Saran	42

DAFTAR PUSTAKA

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Air sungai mempunyai peranan yang sangat besar bagi perkembangan peradaban manusia. Ketersediaan air dan kesuburan tanah disekitarnya, sungai telah memberikan sumber kehidupan bagi manusia. Sungai juga dapat dijadikan sebagai sarana transportasi guna meningkatkan mobilitas serta komunikasi antar manusia.¹ Pemanfaatan yang dilakukan oleh masyarakat dengan berbagai aktivitas yang ada, seperti pembuangan sampah dan limbah keluarga termasuk MCK, hal tersebut dapat menimbulkan persoalan tersendiri, terutama berkaitan dengan kebersihan dan kesehatan lingkungan. Penurunan kualitas lingkungan disekitar sungai tersebut disebabkan oleh berbagai hal, diantara lain pembuangan limbah industri maupun limbah rumah tangga, sampah dan berbagai macam kotoran termasuk kotoran manusia, semuanya dibuang kesungai, perilaku semacam ini tidak mendukung terhadap lingkungan bersih yang pada gilirannya akan menurunkan kualitas lingkungan hidup. Kualitas lingkungan dapat dimaknai dengan kualitas hidup, dimana dalam lingkungan yang baik kualitas hidup yang tinggi. Demikian sebaliknya kualitas lingkungan yang buruk dapat menyebabkan berbagai penyakit seperti penyakit kulit dan diare.²

¹ Tominaga, dan Suyitno,A. *Pedesaan Lingkungan dan pembangunan*, (Yogyakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2012). h. 10.

² Kristanto, *Ekologi Industri*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2011). h. 13.

Dari aspek hukum pemerintah Indonesia telah berupaya untuk menjaga kualitas lingkungan termasuk menggulangi kerusakan lingkungan sungai yang disebabkan oleh perilaku penduduk upaya pemerintah tersebut lebih bersifat preventif sebagaimana tercantum dalam peraturan pemerintah nomor 35 1991 tentang sungai pada pasal 27 bab XII berbunyi dilarang membuang benda-benda, bahan-bahan padat atau cair maupun yang berupa limbah ke dalam maupun disekitar sungai yang diperkirakan atau patut diduga akan menimbulkan pencemaran atau penurunan kualitas air, sehingga membahayakan dan merugikan penggunaan air dan lingkungan. Undang-undang tersebut dalam pelaksanaan masih diabaikan oleh masyarakat.³

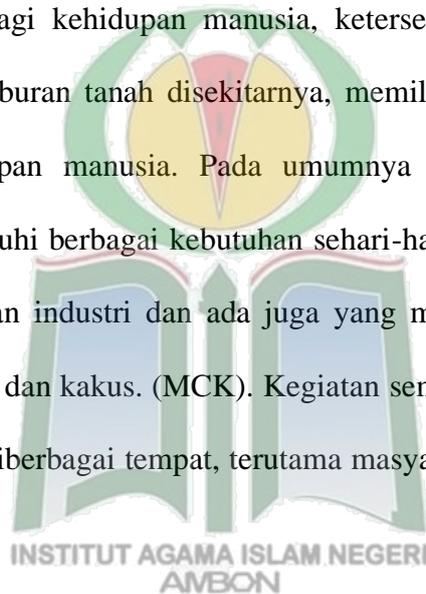
Begitu pula dengan ketua RT dan RW Arbes telah berupaya untuk tetap menjaga lingkungan agar bersih dan sehat, termasuk lingkungan sungai. Upaya tersebut dilakukan dalam bentuk sosialisasi dan gerakan kebersihan yang melibatkan berbagai komponen masyarakat, sebagaimana disampaikan oleh ketua RT Arbes Kecamatan Sirimau, Kel. Batu Merah Ambon, yaitu: Pemasangan papan pengumuman di beberapa tempat strategis yang berisi anjuran menjaga kebersihan, termasuk lingkungan sungai dan Gerakan minggu bersih yang dilakukan oleh masyarakat, kegiatannya berupa kerja bakti yang dilakukan pada setiap hari minggu pagi. Berbagai upaya tersebut diharapkan mampu menciptakan lingkungan yang bersih.

Lebih lanjut diuraikan oleh Kristanto, berkaitan dengan kualitas (sandang, papan, dan pangan) berarti lingkungan memiliki potensi untuk memenuhi kebutuhan

³ Latif. A. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Penduduk Dalam Pemanfaatan Sungai*, (Yogyakarta: Program Pascasarjana UGM, 2013). h. 120.

manusia tersebut selama manusia dalam memanfaatkan lingkungan tidak melampaui kemampuan untuk menyediakan berbagai kebutuhan manusia, jika yang terjadi sebaliknya maka akan terjadi pencemaran atau penurunan kualitas lingkungan.⁴

Pada perkembangannya sungai juga dapat dikelola sebagai tempat para wisata, pengembangan budidaya perikanan, sarana lalu lintas, sungai dan pemenuhan berbagai kebutuhan lainnya. Dalam banyak hal sungai dapat dikelola dan dimanfaatkan bagi kehidupan manusia, ketersediaan air yang terdapat di sungai maupun kesuburan tanah disekitarnya, memiliki keterkaitan yang sangat erat dengan kehidupan manusia. Pada umumnya masyarakat memanfaatkan sungai untuk memenuhi berbagai kebutuhan sehari-hari, antara lain untuk irigasi, air minum, kebutuhan industri dan ada juga yang memanfaatkan untuk tempat aktifitas mandi, cuci, dan kakus. (MCK). Kegiatan semacam ini merupakan gejala umum yang terjadi diberbagai tempat, terutama masyarakat yang tinggal disekitar sungai.⁵



B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka masalah yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah “bagaimana pengetahuan dan pemanfaatan air sungai bagi masyarakat di daerah aliran sungai arbes kecamatan Sirimau kota Ambon ?”.

C. Tujuan Penelitian

⁴ Kristanto, *Ekologi Industri*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2011). h. 13-14.

⁵ Djamal. *Prinsip- Prinsip Ekologi dan Organisasi Ekosistem Komunitas dan Lingkungan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009). h. 17.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengetahuan dan pemanfaatan air sungai bagi masyarakat di daerah aliran sungai arbes kecamatan Sirimau kota Ambon.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

1. Sebagai sumber informasi tentang pengetahuan dan pemanfaatan air sungai bagi masyarakat yang bermukim di daerah aliran sungai Arbes Kecamatan Sirimau Kota Ambon

2. Melatih kemampuan penulis dalam melakukan penelitian tentang pengetahuan dan pemanfaatan daerah aliran sungai dalam upaya pengendalian pencemaran air sungai arbes

3. Sebagai bahan informasi dan referensi untuk penelitian yang relevan.

2. Manfaat Praktis

a. Memberikan informasi dan masukan bagi masyarakat dalam memanfaatkan air sungai Arbes dalam upaya pengendalian pencemaran

b. Sebagai bahan pertimbangan dan kebijakan untuk sosialisasi perilaku sadar lingkungan, khususnya pemanfaatan air sungai.

E. Penjelasan Istilah

Berdasarkan judul di atas, penulis memberikan penegasan istilah pada obyek penelitian yang dikaji sebagai berikut:

1. Pengetahuan adalah kemampuan kognitif dari subyek dalam memberikan jawaban atau respon. Pengetahuan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan informan dalam memberikan jawaban yang berkenaan dengan pencemaran air sungai.
2. Pemanfaatan adalah sebuah proses, cara atau perbuatan memanfaatkan, bermakna, menggunakan, faedah, laba dan untung. Jadi pemanfaatan yang penulis maksud adalah bagaimana pemanfaatan penggunaan air sungai bagi masyarakat yang bermukim di daerah aliran sungai Arbes Kecamatan Sirimau Kota Ambon.
3. Daerah Aliran Sungai adalah suatu wilayah yang dibatasi oleh batas alam seperti punggung bukit-bukit atau gunung maupun batas buatan seperti jalan atau tanggul di mana air hujan yang turun ke wilayah tersebut memberi kontribusi aliran ketitik kontrol (outlet). Jadi DAS yang penulis maksud adalah daerah yang dilalui oleh sungai Arbes Kecamatan Sirimau Kota Ambon.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini survei lapangan yang bertujuan untuk memperoleh informasi tentang pengetahuan dan pemanfaatan air sungai Arbes bagi masyarakat yang bermukim di sekitar aliran sungai Arbes Kecamatan Sirimau Kota Ambon.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di DAS (daerah aliran sungai) arbes. Kec. Sirimau Kota Ambon

2. Waktu Penelitian

Adapun waktu dalam penelitian dilaksanakan selama satu bulan terhitung mulai dari tanggal 05 Mei sampai dengan 06 Juni 2021.



C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah masyarakat Arbes yang berjumlah 30 orang dengan kisaran umur 17-45 Tahun dan memiliki kompetensi dalam memberikan informasi yang dibutuhkan oleh peneliti

D. Prosedur Penelitian

1. Tahap Perencanaan

- a. Membuat instrumen penelitian berupa tes pengetahuan dan angket pemanfaatan air sungai

- b. Melakukan observasi masyarakat yang menjadi subyek dalam penelitian
- c. Mengurus administrasi persuratan yang akan digunakan selama penelitian

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Melakukan survei dengan metode *door to door* untuk memperoleh data tentang pengetahuan dan pemanfaatan air sungai bagi masyarakat yang bermukim di sekitar aliran sungai Arbes Kecamatan Sirimau Kota Ambon
- b. Informan yang ditemui diberikan lembar tes dan lembar angket untuk diisi. Jika terdapat informan yang tidak memiliki kemampuan baca tulis, maka peneliti akan membacakan instrumen dan membantu dalam menulis hasil jawaban informan
- c. Data yang diperoleh dikumpulkan dan dianalisis secara deskriptif

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data, penulis menggunakan beberapa teknik yaitu:

1. Observasi (pengamatan)

Observasi (pengamatan) pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis terkait dengan kondisi dan keadaan aliran sungai Arbes sebagai bagian dari lokasi penelitian yang dituju untuk mengamati dan mendapatkan sejumlah informasi yang berkaitan dengan hal tersebut. Dalam hal ini penggunaan metode observasi langsung yaitu akan mengaakan pengamatan dan pencatatan dalam situasi yang sebenarnya.

2. Tes Pengetahuan dan Angket

Digunakan untuk mendapatkan data tentang pengetahuan informan tentang pencemaran air dan mendapatkan data tentang pemanfaatan air sungai.

3. Wawancara (Interview)

Metode wawancara atau interview merupakan percakapan antara dua orang yang salah satunya bertujuan untuk menggali dan mendapatkan informasi untuk suatu tujuan tertentu.²⁴ Teknik wawancara dilakukan dengan cara bertanya kepada responden. Adapun responden yang akan penulis wawancara terdiri dari masyarakat yang berada di Daerah Aliran Sungai (DAS) arber agar memperoleh keterangan dan berbagai informasi untuk tujuan penelitian.

4. Dokumentasi

Metode dokumentasi yakni peneliti melakukan pengarsipan data sebagai bukti kegiatan penelitian dalam bentuk foto.²⁵

F. Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian berupa pengetahuan dan pemanfaatan air sungai bagi masyarakat yang bermukim di daerah aliran sungai Arbes Kecamatan Sirimau Kota Ambon dianalisis secara deskriptif, yaitu memberikan penjelasan atau narasi dari setiap data yang diperoleh dalam bentuk tabel maupun kalimat.

²⁴ Haris Herdiansyah, *Metodologi Penelitian Kualitatif untuk Ilmu-Ilmu Sosial*, (Jakarta: Salemba Humanika, 2011), hlm. 118.

²⁵ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R & D*, (Bandung cv. Alfabeta, 2012) h. 240

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka peneliti dapat menarik kesimpulan sebagai berikut “pengetahuan masyarakat tentang pencemaran air sungai cukup tinggi, namun karena banyaknya aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat yang bermukim di daerah aliran sungai Arbes memberikan dampak terhadap pencemaran air sungai. Pemanfaatan air sungai Arbes bagi masyarakat adalah: pertanian, perikanan, mandi, mencuci, buang air besar, buang sampah, tidak menggunakan, dan lain-lain.

B. Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Pentingnya Dinas Kesehatan memberikan penyuluhan mengenai dampak pemanfaatan air sungai yang tidak terkontrol terhadap kesehatan manusia dan lingkungan
2. Pentingnya penyuluhan yang dilakukan oleh RT atau RW setempat tentang pentingnya menjaga sungai agar tetap lestari dan dapat dimanfaatkan dengan bijaksana.

DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI. 2013. *Modul Penelitian Dan Pengawasan Kesehatan Lingkungan Pemukiman*. Ditjen PPM/PLP. Jakarta.
- Djamal. 2009. *Prinsip- Prinsip Ekologi dan Organisasi Ekosistem Komunitas dan Lingkungan*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Haris Herdiansyah, 2011. *Metodologi Penelitian Kualitatif untuk Ilmu-Ilmu Sosial*. Jakarta: Salemba Humanika, 2011.
- <http://repository.usu.ac.id> diakses Rabu, 5 April 2021
- <http://repository.usu.ac.id> diakses Kamis, 9 April 2017.
- http://id.m.wikipedia.org/wiki/limbah_organik
- <https://id.m.wikipedia.org>.
- Ilham. 2011. *Pedoman Bidang Studi Pembuangan Sampah*, APK. EGC. Jakarta.
- Kristanto, 2011. *Ekologi Industri*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Latif. A. 2009. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perilaku Penduduk dalam Pemanfaatan Sungai Code Sebagai sarana Mandi cuci dan kakus (MCK)*, Studi Kasus di Kecamatan Jetis Kotamadya Yogyakarta. Tesis. Yogyakarta: Program Pascasarjana UGM. <http://www.Pendidikan.di.Indonesia.ad.Id/18678/9/detil.com>. Diakses tanggal 20 mei 2021.
- Lukman. 2009. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Pengetahuan*. Gajah Mada Unifersity Press. Yogyakarta.
- Pengertian Air <https://catatanlenni.wordpress.com> diaskes Rabu, 8 April 2017
- Sarwono. 2003. *Sanitasi dan kesehatan lingkungan*. Gajah Mada Unifersit Press. Yogyakarta.
- Slamet. 2007. *Sumber Daya Air*. Selemba Medika. Jakarta.
- Sugiono, 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R & D*, Alfabeta. Bandung.
- Sutrisno. 2004. *Teknologi Penyediaan Air Bersih*. Gajah Mada Unifersit Press. Yogyakarta.
- Tominaga. dan Suyitno. A. 2012. *.Pedesaan, Lingkungan dan Pembangunan*. Yayasan Obor Indonesia. Gajah Mada Unifersity Press. Yogyakarta.
- UU RI NO 231/MPP/7/1997/ Pasal 1. *Tentang prosedur import limbah*.

**LAPIRAN 1
INSTRUMEN PENELITIAN**

**PENGETAHUAN DAN PENMANFAATAN AIR SUNGAI BAGI
MASYARAKAT DI DAERAH ALIRAN SUNGAI ARBES KECAMATAN
SIRIMAU KOTA AMBON**

NAMA PENELITI :RIZAL RUMAKAT

NIM :0120402180

A. DATA UMUM

No RESPONDEN :

Umur :

Pekerjaan : PNS – Pedagang – IRT – Petani

B. PENGETAHUAN

1. Apakah Bapak/Ibu/Sdr mengetahui adanya peratyran tentang air limbahrumahtangga ?

2. Menurut Bapak/Ibu/ Sdr apakah yang dimaksud dengan limbah rumahtangga ?

- a. Air buangan dari dapur
- b. Air buangan dari kamar mandi
- c. Seluruh air buangan dari rumah tangga

3. Karena dekat dngan sungai, air buangan dari rumah tangga cukup dibuang ke dalam sungai

- a. Setuju
- b. Tidak setuju

4. Menurut Bapak/Ibu Sdr, proses pencemaran ditimbulkan oleh

- a. Tiak tahu
- b. Proses alam

- c. Aktivitas manusia
- d. Lainnya

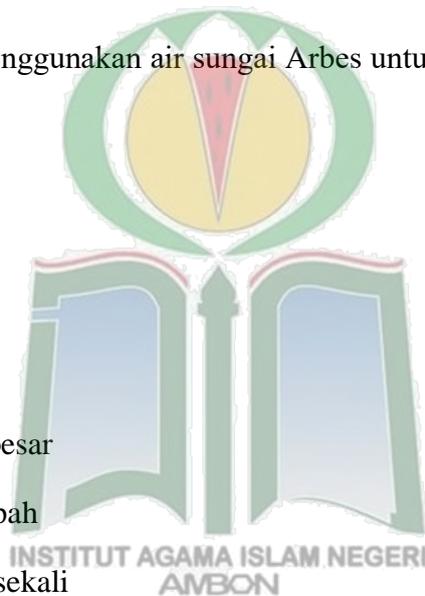
5. Jika lingkungan dan kualitas air telah tercemar apa akibatnya

- a. Tidak Tahu
- b. Mengganggu ketenangan masyarakat
- c. Menyebabkan gangguan kesehatan
- d. Lainnya

C. Cara Pembuangan Limbah Domestik

1. Bapak/Ibu/Sdr, menggunakan air sungai Arbes untuk.....(jawaban boleh lebih dari satu)

- a. Pertanian
- b. Perikanan
- c. Mandi
- d. Cuci
- e. Buang air besar
- f. Buang sampah
- g. Tidaksamasekali
- h. Lainnya



2. Apakah di tempat Bapak/Ibu/ Sdrterdapat tempat pembuangan air limbh rumah tanggayang berasaldapur, kamarmandi dan cuci

- a. Ya
- b. Tidak

3. Berupa apakah pembuangan air limbah tersebut

- a. Saluran kesungai
- b. Gobangan tanah terbuka
- c. Diresapkan kedalam tanah

4. Bila disalurkan ke sungai, jelaskan alsanya

.....

.....

5. Dimanakah Bapak/Ibu/Sdr biasanya membuang air besar

- a. WC, “cemplung” di sungai
- b. WC dirumah dengandalirkan kesungai
- c. WC sptik tank

6. Berapa jarak buangan rumah tangga dengan sungai

.....

.....

7. Jam berapa setiap anggota keluarga ini biasa mandi

7.1 Pagi:

- a. Sebelum jam 06.00 (jam.....)
- b. 06.00 – 08.00 (jam.....)
- c. Setelah jam 08.00 (jam.....)

7.2 Soreh:

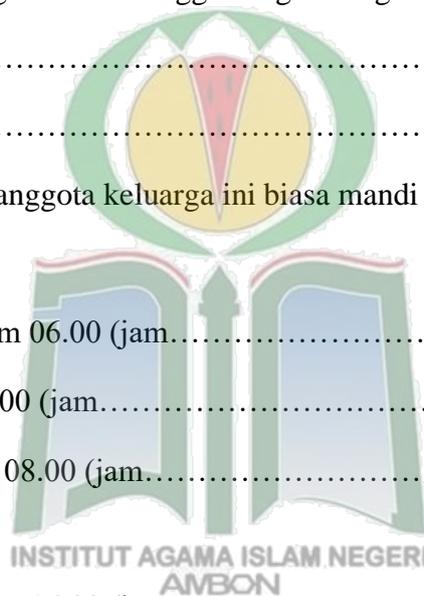
- a. Sebelum jam 16.00 (jam.....)
- b. 16.00 – 18.00 (jam.....)
- c. Setelahjam 08.00 (jam.....)

8. Jenissabun mandi yang digunakan

- a. Cair
- b. Padat

9. Kebiasaan ibu mencuci pakaian

- a. Setiap hari
- b. Antara 2-3 kali seminggu



c. 1 kali seminggu

10. Jam berapa Bapak/Ibu/Sdr biasanya mencuci pakaian

10.1 Pagi :

a. Sebelum jam 06.00 (jam.....)

b. 06.00-1800 (jam.....)

c. Setelah jam 18.00 (jam.....)

11. Jenis sabun cuci yang digunakan (jawaban boleh lebih dari satu)

a. Sabun padat (batangan)

b. Sabun bubuk

c. Sabun krim (sabun colek)



D. AKTIVITAS PETANI DI DAS ARBES

a. Informasi Umum

13. Sudah berapa Lama Bapak/saudara bertani (pengalaman)?

a. < 5 tahun

b. 5- 10 tahun

c. > 10 tahun

14. Berapa luas lahan yang ditanami saat ini?

.....

15. Jenis tanaman apa saja yang pernah dibudidayakan?

.....

16. Jenistanaman apa yang dibudidayakan saat ini ?

.....

b. Perilaku Penggunaan Pestisida

17. Bagaimana cara penggunaan pestisida yang pernah Bapak/Saudara lakukan seala ini ?

- a. Seprot, tabor, umpan, aduk dalam bibit, dll
- b. Semprot dan tabor
- c. Semprot

18. Apa bentuk pestisida yang umum Bapak/Saudara gunakan saat ini?

- a. Cair
- b. Tepung
- c. Pil
- d. Tidaka ada

19. Apa tujuan Bapak/Saudara menggunakan pestisida?

- a. Mencegah serangan OPT
- b. Memberantas OPT
- c. Mengendalikan OPT

20. Dimana Bapak/Saudara melarutkan pestisida?

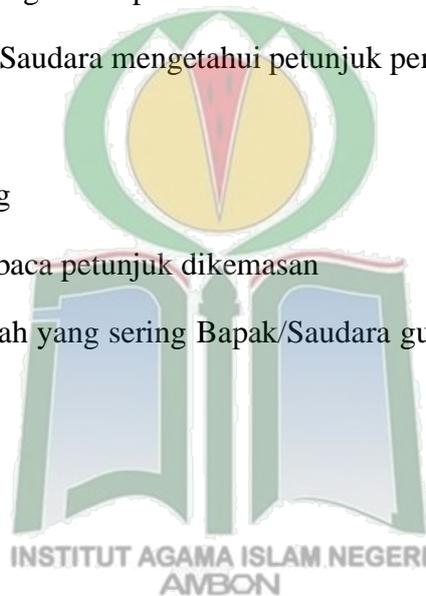
- a. Di selokan kebun
- b. Di pinggir parit/ sungai
- c. Di rumah dengan menggunakan air sumur
- d. Dirumah dengan menggunakan air sungai
- e. Di kebun dengan lokasi yang jauh dari air

21. Bagaimana dosis yang Bapak/Sudara gunakan?

- a. Lebih besar dari anjuran
- b. Lebih kecil dari anjuran
- c. Sesuai anjuran



22. Berapa hari sekali Bapak/Saudara melakukan penyemprotan?
- Setiap hari
 - Seminggu sekali
 - Seminggu dua kali
23. Bagaimana cara Bapak/Saudara membuang larutan petisida?
- Disemprotkan kembali ketanaman
 - Dibuang keselokan
 - Dibunag ke sungai atau parit
24. Darimana Bapak/Saudara mengetahui petunjuk penggunaan pestisida?
- Dari teman
 - Dari pedagang
 - Dari petugas/baca petunjuk dikemasan
25. Jenis pupuk apakah yang sering Bapak/Saudara gunakan (jawaban boleh lebih dari satu)
- Urea
 - ZA
 - NPK
 - Pupuk kompos
26. Berapakah besar takaran pupuk yang bapak/Saudara gunakan?
- Kg/ha pupuk urea
 - Kg/ha pupuk ZA
 - Kg/ha pupuk NPK
 - K/ha pupuk kompas
27. Apakah alasan Bapak/Saudara menggunakan pupuk kimia disbanding pupuk kompos? (jawaban boleh dari satu)
- Mudah didapat



- b. Harga lebih murah
- c. Pertumbuhan tanaman lebih cepat
- d. Lebih mudah penggunaannya
- e. Lainnya.....

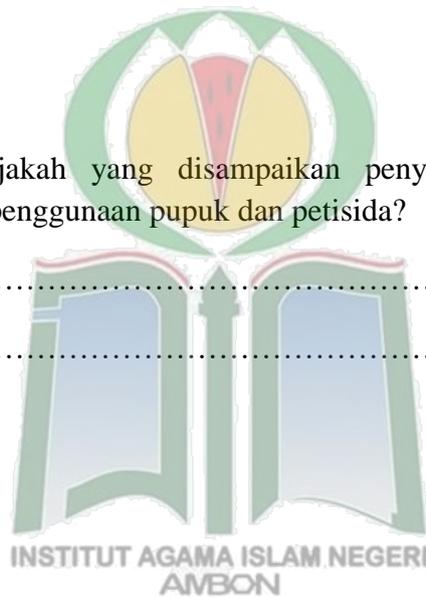
28. Apakah Bapak/Saudara pernah mendapatkan penyuluhan di bidang pertanian khususnya tentang penggunaan pupuk dan pestisida?

- a. Tidak pernah
- b. 1 kali
- c. 2 -4 kali
- d. 5-7 kali

29. Materi apa sajakah yang disampaikan penyuluh pertanian pada saat penyuluhan tentang penggunaan pupuk dan petisida?

.....

.....



LAMPIRAN 2
DOKUMENTASI PENELITIAN



Gambar 1. Wawancara pertama bersama responden untuk mengumpulkan data penelitian



Gambar 2. Wawancara kedua bersama responden untuk mengumpulkan data penelitian



Gambar 3. Wawancara ketiga bersama responden untuk mengumpulkan data penelitian



Gambar 4. Wawancara keempat bersama responden untuk mengumpulkan data penelitian



Gambar 5. Wawancara kelima bersama responden untuk mengumpulkan data penelitian



Gambar 6. Peneliti sedang mendampingi responden pertama untuk mengisi kuesioner



Gambar 7. Peneliti sedang mendampingi responden kedua untuk mengisi kuesioner



Gambar 8. Peneliti sedang mendampingi responden ketiga untuk mengisi kuesioner



Gambar 9. Peneliti sedang mendampingi responden keempat untuk mengisi kuesioner



Gambar 10. Peneliti sedang mendampingi responden kelima untuk mengisi kuesioner



Gambar 11. Peneliti memberikan penjelasan kepada responden pertama dalam mengisi kuesioner



Gambar 12. Peneliti memberikan penjelasan kepada responden kedua dalam mengisi kuesioner



Gambar 13. Peneliti memberikan penjelasan kepada responden ketiga dalam mengisi kuesioner



Gambar 14. Peneliti memberikan penjelasan kepada responden keempat dalam mengisi kuesioner



Gambar 15. Peneliti memberikan penjelasan kepada responden kelima dalam mengisi kuesioner



Gambar 16. Peneliti sedang mengarahkan responden pertama dalam mengisi kuesioner



Gambar 17. Peneliti sedang mengarahkan responden kedua dalam mengisi kuesioner



Gambar 18. Peneliti sedang mengarahkan responden ketiga dalam mengisi kuesioner



Gambar 19. Peneliti sedang mengarahkan responden keempat dalam mengisi kuesioner



Gambar 20. Peneliti sedang mengarahkan responden kelima dalam mengisi kuesioner



**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.fitk.iainambon.ac.id Email: tarbiyah.ambon@gmail.com

Nomor : B- 40/In.09/4/4-a/PP.00.9/04/2021
Lamp. : -
Perihal : Izin Penelitian

20 April 2021

**Yth. Walikota Ambon
di
Ambon**

Assalamu 'alaikum wr.wb.

Sehubungan dengan penyusunan skripsi "**Pengetahuan dan Pemanfaatan Air Sungai Arbes Kecamatan Sirimau Negeri Batu Merah Ambon dalam Upaya Pengendalian Air Sungai**" oleh :

N a m a : Rizal Rumakat
N I M : 0120402180
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Biologi
Semester : XVII (Tujuh Belas)

kami menyampaikan permohonan izin penelitian atas nama mahasiswa yang bersangkutan di Negeri Batu Merah Kecamatan Sirimau Ambon terhitung mulai tanggal 05 Mei 2021 s.d. 06 Juni 2021.

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

Wassalamu 'alaikum wr.wb.

Dekan,


Dr. Ridhwan Latuapo, M.Pd.I

Tembusan:

1. Rektor IAIN Ambon;
2. Kepala Dinas Pendidikan Kota Ambon di Ambon;
3. Raja Negeri Batu Merah Kecamatan Sirimau Ambon;
4. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi;
5. Yang bersangkutan untuk diketahui.

**PEMERINTAH KOTA AMBON
KECAMATAN SIRIMAU
NEGERI BATUMERAH**

Alamat : Jln. Lrg. Soa Waliulu Kode Pos 97128

SURAT KETERANGAN IZIN PENELITIAN

Nomor : 070.4/77 /SKIP- BT.M / 2021

Berdasarkan surat dari Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon Tertanggal 28 April 2021 perihal Mohon Ijin Penelitian, maka dengan ini Pemerintah Negeri Batumerah menerangkan bahwa :

1. Nama : **RIZAL RUMAKAT**

Benar yang bersangkutan akan mengadakan Penelitian di Negeri Batumerah dengan dalam rangka Penelitian (SI) dengan judul **“Pengetahuan dan Pemanfaatan air Sungai Arbes Negeri Batumerah Kecamatan Sirimau Kota Ambon dalam Upaya Pengendalian Air Sungai”**.

Pelaksanaan penelitian, agar dapat memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- a. Mentaati semua peraturan yang berlaku
- b. Surat izin ini hanya berlaku untuk kegiatan penelitian
- c. Tidak keluar dari lokasi penelitian
- d. Menjaga keamanan dan ketertiban selama pelaksanaan kegiatan penelitian
- e. Memperhatikan dan mentaati budaya dan adat istiadat setempat.

Demikian Surat Keterangan Izin Penelitian ini kami buat dan diberikan kepada mahasiswa yang bersangkutan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya, atas bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Batumerah, 30 April 2021



 Kepala Pemerintahan/Raja
 Negeri Batumerah
 Sekretaris
M. LISAHOLET, S.Sos



**PEMERINTAH KOTA AMBON
DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Jln. Sultan Hairun No. 1 Ambon, Telp. 0911-351579

KodePos : 97126 website: dpmpmsp.ambon.go.id email : dpmpmsp@ambon.go.id

**REKOMENDASI PENELITIAN
NOMOR : 480/DPMPTSP/V/2021**

- Dasar : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
2. Peraturan Daerah Kota Ambon Nomor 4 Tahun 2016 tentang Pembentukan Dan Susunan Perangkat Daerah;
3. Peraturan Walikota Ambon Nomor 37 tahun 2016 tentang Organisasi Dan Tata Kerja Sekretariat Kota Ambon dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Kota Ambon;
4. Keputusan Walikota Ambon Nomor 632 Tahun 2019 Tentang Penetapan Standar Pelayanan Perizinan Terpadu Satu Pintu.
- Menimbang : Surat Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Ambon Nomor : B-419/In.09/4/4-a PP.00.9/04 2021 Tanggal : 28 April 2021

WALIKOTA AMBON, memberikan rekomendasi kepada :

- Nama : **RIZAL RUMAKAT**
Untuk : **MELAKUKAN PENELITIAN DENGAN JUDUL : PENGETAHUAN DAN PEMANFAATAN AIR SUNGAI ARBES KECAMATAN SIRIMAU NEGERI BATU MERAH AMBON DALAM UPAYA PENGENDALIAN AIR SUNGAI .**
1. Lokasi Penelitian : **NEGERI BATU MERAH**
2. Waktu Penelitian : **1 (SATU) BULAN**

Sehubungan dengan maksud diatas, maka dalam melaksanakannya agar memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- Mentaati semua ketentuan / peraturan yang berlaku;
- Melaporkan kepada instansi terkait untuk mendapatkan petunjuk yang diperlukan;
- Surat Rekomendasi ini hanya berlaku bagi kegiatan : Penelitian;
- Tidak menyimpang dari maksud yang diajukan serta tidak keluar dari lokasi penelitian;
- Memperhatikan keamanan dan ketertiban umum selama pelaksanaan kegiatan berlangsung;
- Memperhatikan dan mentaati budaya dan adat istiadat setempat;
- Surat Rekomendasi ini berlaku dari Tanggal 05-05-2021 s.d 06-06-2021 serta dapat dicabut apabila terdapat penyimpangan / pelanggaran dari ketentuan tersebut;

Demikian Rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Ambon
Pada Tanggal : 07 Mei 2021

**A.n. WALIKOTA AMBON
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Ir. Ferdinanda J. Louhenapessy, M.Si

Pembina Utama Muda

NIP : 19630215 199203 2 004

