

TUGAS AKHIR

**STUDI DESKRIPTIF KONDISI SARANA SANITASI DASAR
DI DESA LUMINDAI KECAMATAN BARANGIN
KOTA SAWAHLUNTO TAHUN 2022**

Diajukan sebagai salah satu
Syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya Kesehatan



Disusun Oleh :

IDRIS
191110014

**PROGRAM STUDI D3 SANITASI
JURUSAN KESEHATA LINGKUNGAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN
KESEHATAN PADANG
2022**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tugas Akhir

“Studi Deskriptif Kondisi Sarana Sanitasi Dasar di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto Tahun 2022”

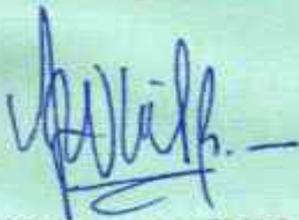
Disusun oleh :

IDRIS
NIM. 191110014

Tugas Akhir ini telah diperiksa, disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir Program Studi D3 Sanitasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang dan telah siap untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



(Dr. Wijavantono, SKM, M.Kes)
NIP. 196206201986031003

Pembimbing Pendamping,



(Sri Lestari Adriyanti, SKM, M.Kes)
NIP. 19600518 198401 2 001

Padang, Juni 2022

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang

(Hj. Awalia Gusti, S.Pd, M.Si)
NIP. 196708021990032002

PERNYATAAN PENGESAHAN PENGUJI

Tugas Akhir

“Studi Deskriptif Kondisi Sarana Sanitasi Dasar Di Desa Lumindai Kecamatan
Brangin Kota Sawahlunto Tahun 2022”

Disusun oleh :

IDRIS
NIM. 191110014

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal : Juni 2022

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Aidil Onasis, SKM, M. Kes
NIP. 19721106 199503 1 001

Anggota,

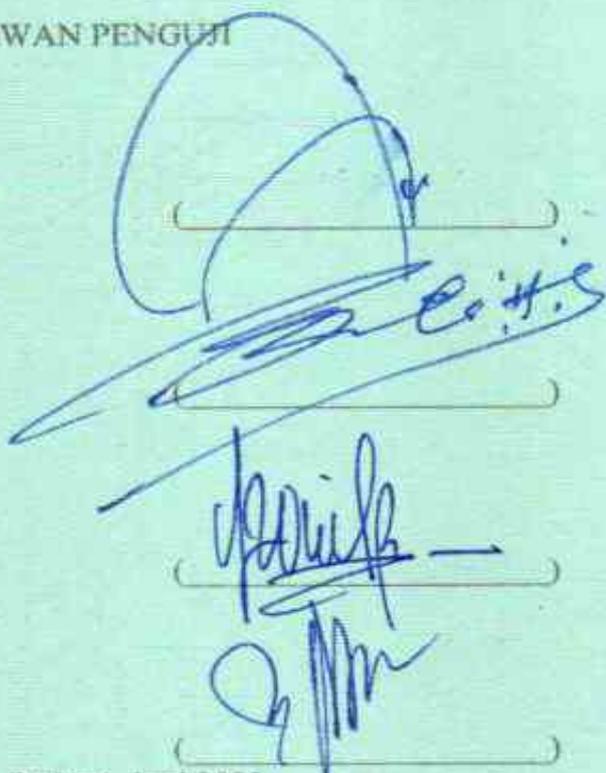
Basuki Ario Seno, SKM, M. Kes
NIP. 19601111 198603 1 006

Anggota,

Dr Wijayantono, SKM, M.Kes
NIP. 19620620 198603 1 003

Anggota,

Sri Lestari Adrivanti, SKM, M. Kes
NIP. 19600518 198401 2 001



Padang, Juni 2022
Ketua Jurusan

(**Hj. Awalia Gusti, S.Pd, M.Si**)
NIP . 19670802 1990032

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya penulis sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar

Nama : Idris

NIM : 191110014

Tanda Tangan :

Tanggal :

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



A. IDENTITAS DIRI

1. Nama Lengkap : Idris
2. Tempat/Tanggal Lahir : Lumindai, 05 Juli 1999
3. Agama : Islam
4. Alamat : Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota
Sawahlunto
5. Nama Orang Tua
Ayah : Damiru
Ibu : Sulhijati
6. Nomor Telepon : 082287604508

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

No	Pendidikan	Tempat Pendidikan	Tahun Lulus
1	SD	SDN 06 Lumindai	2012
2	SMP	SMPN 8 Sawahlunto	2015
3	SMA	SMAN 1 Sawahlunto	2018
4	Perguruan Tinggi	Poltekkes Kemenkes RI Padang	2022

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PENYERAHAN TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademis Poltekkes Kemenkes Padang, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Idris
NIM : 191110014
Program Studi : D3 Sanitasi
Jurusan : Kesehatan Lingkungan

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Padang Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas Tugas Akhir saya yang berjudul :
"Studi Deskriptif Kondisi Sarana Sanitasi Dasar Di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto Tahun 2022."

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Padang berhak menyimpan, mengalih media/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Padang

Pada tanggal : Juni 2022

Yang menyatakan


FCBDZAJX676189005
(Idris)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Ini. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi D3 Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Padang.

Tugas Akhir ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari Bapak Dr. Wijayantono, SKM, M.Kes dan Ibu Sri Lestari Adriyanti, SKM, M.Kes selaku pembimbing pendamping serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Burhan Muslim, SKM, M.Si selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Padang.
2. Ibu Hj. Awalia Gusti, S.Pd, M.Si selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Padang.
3. Bapak Aidil Onasis, SKM, M.Kes selaku ketua Prodi Diploma 3 Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Padang.
4. Ibu Hj. Awalia Gusti, S.Pd, M.Si selaku pembimbing akademik.
5. Ibu / Bapak Dosen beserta Staf Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Padang yang telah memberikan saran dan dukungan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Ibu yang telah memberikan do'a dan dukungan baik moril maupun materil.
7. Nur Ahlina A.Md. Keb yang juga telah memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini
8. Teman-teman yang telah memberikan motivasi dan dukungan kepada penulis secara lahir dan bathin dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini
9. Teman-teman dan semua pihak baik secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap berkenaan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Padang, Juni 2022

Idris

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	i
PERNYATAAN PENGESAHAN PENGUJI	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	iv
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....	v
KATAPENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
ABSRACK.....	viii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Ruang Lingkup	7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Sanitasi.....	8
B. Sanitasi Dasar.....	8
1. Sarana Air Bersih.....	8
2. Sarana Saluran Pembuangan Air Limbah	10
3. Sarana Pembuangan Tinja.....	12
4. Timbulan dan Pembuangan Sampah.....	13
C. Alur Pikir Penelitian	18
D. Defenisi Operasional.....	19

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian	21
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	21
C. Populasi dan Sampel	21
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	23
E. Alat Pengumpulan Data	23
F. Pengolahan Data.....	23
G. Analisis Data.....	25

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	26
1. Kondisi Geografis.....	26
2. Kondisi Demografis.....	26
B. Karakteristik Responden.....	27
C. Hasil Penelitian	28
D. Pembahasan	30
1. Kondisi Sarana Air Bersih (Sumur Gali).....	30
2. Kondisi Timbulan dan Pembuangan Sampah.....	32

3.Kondisi SPAL Rumah Tangga	34
4. Kondisi Sarana Pembuangan Tinja.....	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	39
B. Saran	39

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG

PROGRAM STUDI D3 SANITASI

Tugas Akhir, Mei 2022

Idris

Studi Deskriptif Kondisi Sarana Sanitasi Dasar Di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto Tahun 2022

xvi + 44 halaman, 2 tabel, 7 lampiran

ABSTRAK

Sanitasi adalah usaha kesehatan masyarakat yang menitikberatkan pada pengawasan terhadap berbagai faktor lingkungan yang mempengaruhi derajat kesehatan manusia. Sedangkan Sanitasi Dasar adalah syarat kesehatan lingkungan minimal yang harus dimiliki oleh keluarga untuk memenuhi kehidupan sehari-hari, dimana ruang lingkup sanitasi dasar yaitu sarana air bersih, saluran pembuangan air limbah (spal) rumah tangga, sarana pembuangan tinja dan sarana timbulan dan pembuangan sampah

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif, waktu penelitian yaitu dari tanggal 25 Mei-7 Juni 2022 dengan populasi sebanyak 522 rumah dengan sampel sebanyak 80 rumah yang diobservasi dengan menggunakan kuesioner di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto

Hasil penelitian Kondisi Sarana Sanitasi Dasar Di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto tentang Sarana Air Bersih sumur gali diperoleh 45 rumah yang beresiko dengan persentase (72.8%), Kemudian Pelindungan mata air (PMA) yang beresiko yaitu 22 rumah dengan persentase (88%) Kemudian Kondisi SPAL Rumah Tangga yang tidak memenuhi syarat 77 rumah dengan persentase (96.2%), untuk kondisi pembuangan tinja yang tidak memenuhi syarat yaitu 73 rumah dengan persentase (91.2%), dan kondisi Timbulan dan pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat yaitu sebanyak 44 Rumah dengan persentase (55%).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan sebaiknya masyarakat Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto lebih menjaga kebersihan dan meningkatkan pengetahuan akan pentingnya sanitasi dasar yang memenuhi syarat kesehatan.

Kata Kunci : Sanitasi, Sanitasi dasar, Sumur Gali, Jamban,
Sampah, limbah
Daftar Pustaka : 23 (2004 – 2019)

**HEALTH POLITECHNIC MINISTRY OF HEALTH PADANG
D3 SANITATION STUDY PROGRAM**

Final Project, Mei 2022

Idris

Descriptive Study of the Condition of Basic Sanitation Facilities in Lumindai Village, Barangin District, Sawahlunto City in 2022

xvi + 45 pages, 2 tables, 3 attachments

ABSTRACT

Sanitation Village is the village with the worst sanitation aspect according to secondary data obtained from the Kolok Health Center Report. Based on the Kolok Health Center Environmental Health Program Report. Therefore, the purpose of this study was to determine the condition of basic sanitation facilities in Lumindai Village.

This type of research is descriptive, namely looking at the description of basic sanitation conditions, namely describing Clean Water Facilities, Feces Disposal Facilities, Garbage Disposal Facilities and Waste Disposal Facilities in Lumindai Village, Barangin District, Sawahlunto City.

The results of this study are how the conditions and conditions of the basic sanitation facilities owned by the people of Lumindai village, Barangin subdistrict, Sawahlunto City are starting from the condition of clean water facilities, namely Dug Wells with a risk percentage of 72.8% and Spring Protection with a risk percentage of 88%, And the condition of waste and waste generation that do not meet the requirements of 96.2% owned by the Lumindai village community, then the Waste Water Disposal Channel (SPAL) which does not meet the requirements of 91.2% and the condition of the faecal disposal facilities that do not meet the requirements of 55%.

The community is expected to increase awareness of the importance of maintaining the cleanliness of basic sanitation conditions and to the puskesmas and cadres to provide education to the community to maintain cleanliness on the importance of basic sanitation and its impact on health.

Keywords : Sanitation,Basic sanitation, Dug well, Toilet,Rubbish, Waste

Reference :23 (2004-2019)

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di luar dari host, baik benda tidak hidup, benda hidup nyata atau abstrak, seperti Suasana yang terbentuk akibat interaksi semua elemen- elemen tersebut, termasuk host yang lain. Lingkungan mempunyai peranan penting dalam kesehatan atau terjadinya penyakit yakni berperan sebagai media transmisi. Lingkungan dapat mendukung terjadinya penyakit apabila media/atau lingkungan itu dapat membawa atau mendekatkan agent pada host.¹

Sehat adalah suatu keadaan kondisi fisik, mental, dan kesejahteraan sosial yang merupakan satu kesatuan dan bukan hanya bebas dari penyakit atau kecacatan. Tiga komponen penting yang merupakan satu kesatuan dalam definisi sehat yaitu sehat jasmani, mental dan spiritual. Secara garis besar faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan, baik kesehatan individu maupun kesehatan masyarakat, menurut Hendrik L.Blum dikelompokkan menjadi empat berdasarkan urutan besarnya atau pengaruh terhadap kesehatan yaitu (1) lingkungan yang mencakup lingkungan (fisik, sosial, budaya, politik, ekonomi,dan sebagainya) (2) perilaku, (3) pelayanan kesehatan, (4) Keturunan.²

Sanitasi merupakan salah satu komponen dari kesehatan lingkungan dan merupakan salah satu kebutuhan dasar masyarakat. Akses sanitasi yang rendah dapat menimbulkan masalah kesehatan lingkungan yang besar serta merugikan pertumbuhan ekonomi dan dan potensi sumber daya manusia.³

Sanitasi dasar adalah syarat kesehatan lingkungan minimal yang harus dipunyai oleh setiap keluarga untuk memenuhi keperluan sehari-hari. Ruang lingkup sanitasi dasar antara lain mencakup Sarana Air Bersih (SAB), Sarana Jamban Keluarga (JAGA), sarana pembuangan sampah, dan Sarana Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL).⁴

Secara global 19% kematian di akibatkan penyakit-penyakit infeksi yang berkaitan dengan sanitasi dasar dan faktor-faktor risiko kebersihan/perilaku yang tidak higienis. Angka tersebut berjumlah 3,4 juta kematian setiap tahun, dimana dua pertiganya disebabkan karena diare. Disamping diare, kurangnya akses terhadap sanitasi dasar serta perilaku yang tidak higienis sangat beresiko terhadap terjadinya penyakit-penyakit lain seperti hepatitis, typhoid, trachoma dan penyakit-penyakit kecacangan.⁵

Beberapa Negara *Association Of South East Asian Nations* (ASEAN) akses air bersih dan sanitasi hampir mencapai 100%, seperti Malaysia akses terhadap air bersih 100% akses sanitasi 96% , Philipines akses terhadap air bersih 91% akses sanitasi 76% dan Vietnam akses terhadap air bersih 94% akses sanitasi 75%. Organisasi Kesehatan Dunia, *World Health Organization* (WHO) merangking Negara-negara dengan sanitasi terburuk di dunia dan Indonesia menduduki peringkat ke-3 setelah India dan China.⁶

Untuk Indonesia, kesehatan lingkungan masih memprihatinkan. Belum optimalnya sanitasi di Indonesia ini ditandai dengan masih tingginya angka kejadian penyakit infeksi dan penyakit menular di masyarakat. Pada saat Negara

lain pola penyakitnya sudah bergeser menjadi penyakit degeneratif, Indonesia masih di reportkan oleh kasus Diare, ISPA, Kusta, serta penyakit-penyakit berbasis lingkungan lainnya seakan tidak ada habisnya.⁷

Berdasarkan program 100- 0-100 untuk Indonesia bersih dan sehat Dinas Prasarana Jalan Tata Ruang dan permukiman Provinsi Sumatera Barat. 100- 0-100 adalah sebuah slogan yang sering di gunakan untuk menerangkan target nasional *Universal Access*, yang artinya tercapainya 100% akses air minum layak 0% permukiman kumuh dan 100% akses sanitasi layak yang hendak di capai pada tahun 2019. Berbagai macam program pun di luncurkan oleh pemerintah pusat, provinsi maupun daerah untuk mencapai target tersebut. Ada yang merupakan lanjutan program lama untuk di kemas baru, dan ada juga program yang benar-benar baru.

Diantaranya seperti pamsimas III, P2KP, PPSP dan AMPL. Skenario yang digunakan adalah 85% akses layak dan 15% akses dasar secara nasional. Sedangkan untuk daerah perbandigannya bervariasi 90;10, 85;15, 80;20 sesuai dengan kondisi dan kesanggupan daerah masing-masing. Target *Universal Access* untuk sanitasi, 85% sanitasi layak dan 15% sanitasi dasar untuk kawasan berkepadatan rendah. Yang di maksud 15% sanitasi dasar untuk kawasan berkepadatan rendah ini meliputi saran buang air besar, sarana pengelolaan sampah dan limbah rumah tangga. Untuk 85% sanitasi layak, tentu saja harus memenuhi kriteria 3 sub sektor tersebut.⁷

Rendahnya kesadaran akan sanitasi dan tidak akuratnya data sanitasi, membuat pencapaian *universal access* sanitasi sulit dicapai. Misalnya saja, banyak rumah tangga yang memiliki sanitasi layak, ternyata tidak mempunyai Sistem Pembuangan Air Limbah rumah tangga atau tidak mempunyai septik tank kedap, sehingga air buagannya langsung masuk ke sistem drainase. Septik tank yang tidak pernah di sedot dan tidak tersumbat adalah bukti bahwa septik tank yang tidak kedap. Atau banyaknya rumah tangga di perkotaan yang masih melakukan pembakaran sampah.

Berbagai program yang di luncurkan pemerintah tidak akan dapat serta merta mencapai universal acces. Kesadaran kita sebagai warga negara sangat diperlukan, dengan membuat septik tank yang kedap, Sistem Pembuangan Air Limbah rumah tangga di rumah kita masing-masing serta membuang sampah rumah tangga ke container-kontainer yang telah di sediakan kalau memang tidak masuk dalam wilayah pelayanan persampahan kota. Langkah kecil ini mungkin dapat membantu tercapainya target 100-0-100 untuk masyarakat Indonesia yang sejahtera, adil dan makmur.⁷

Kondisi sanitasi dasar di Kota Sawahlunto sesuai dengan Laporan Dinas Kesehatan Kota Sawahlunto yang belum tertata dengan baik, Karena masih banyak aspek sanitasi yang masih belum baik kondisinya terutama terkait pembuangan limbah rumah tangga, masih ada dari masyarakat yang belum memiliki jamban dan pembuangan sampah sembarangan. Kondisi drainase di Kota Sawahlunto masih memiliki banyak permasalahan mulai dari drainase yang sering tersumbat, kemudian menjadi tempat perkembangbiakkan vector, kemudian drainase yang

terdapat di Kota Sawahlunto yang tidak memiliki tutup dan juga sistem perpipaan yang banyak mengalami keretakan.⁷

Desa Lumindai merupakan Desa yang aspek sanitasinya paling buruk sesuai dengan data sekunder yang di peroleh dari Laporan Puskesmas Kolok. Berdasarkan Laporan Program Penyehatan Lingkungan Puskesmas Kolok Tahun 2021 terdapat 522 rumah penduduk. Dari data tersebut diperoleh 335 rumah yang memiliki jamban, pembuangan air limbah terdapat 391 rumah, rumah yang mempunyai sarana air bersih sebanyak 450 rumah, rumah yang punya pembuangan sampah sebanyak 400 rumah.⁷

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada rumah di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto tahun 2022 terhadap 80 rumah didapatkan ada rumah tidak memiliki jamban dan dan keluarga tersebut buang air besar di sungai dan ada yang dikebun ada juga warga desa lumindai yang buang air besar di lubang yang di gali ditanah. Kemudian Air bersih di desa lumindai kecamatan barangin kota sawahlunto yang sumber airnya berasal dari mata air dan ada juga yang berasal dari PDAM

Menurut laporan dari warga tersebut jika musim kemarau berkepanjangan air bersih disana tidak mencukupi warga pergi mandi dan mencuci pergi ke WC masjid. Untuk proses persampahan disana masyarakat desa Lumindai membuang sampah ke sungai atau ke kebun karena lumindai jauh dari perkotaan sehingga tidak ada mobil pengangkut sampah yang mengambil sampah setiap hari oleh karena itu masyarakat membuang sampah sembarangan. Untuk limbah yang yang

dihasilkan dari rumah tangga mulai dari limbah air mandi dan limbah di dapur masyarakat desa lumindai kecamatan barangin ini membuang limbahnya kesungai dan ada juga di buang ke jendela belakang dapur rumah.⁷

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian tentang Studi Deskriptif kondisi sarana sanitasi dasar di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana gambaran Kondisi sarana sanitasi dasar di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto tahun 2022?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran kondisi sarana sanitasi dasar di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto tahun 2022

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya kondisi sarana air bersih di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto tahun 2022
- b. Diketuainya kondisi sarana Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) rumah tangga di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto tahun 2022

- c. Diketuainya kondisi sarana pembuangan tinja di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto tahun 2022
- d. Diketuainya kondisi timbulan dan pembuangan sampah di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto tahun 2022

D. Manfaat Penelitian

1. Tersedianya informasi tentang kondisi sarana sanitasi dasar di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto tahun 2022
2. Tersedianya informasi bagi pihak Kelurahan tentang gambaran kondisi sarana sanitasi dasar Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto tahun 2022
3. Sebagai media penerapan ilmu kesehatan lingkungan bagimahasiswa.

E. Ruang Lingkup

Pada penelitian ini penulis hanya membatasi ruang lingkup penelitian yang meliputi: Kondisi Sarana Air Bersih, Kondisi Sarana Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) Rumah tangga , Kondisi Sarana Pembuangan Tinja dan Kondisi Sarana Timbulan dan Pembuangan Sampah di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto tahun 2022.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Sanitasi

1. Pengertian

Sanitasi adalah sanitasi minimum yang diperlukan untuk menyediakan lingkungan sehat yang memenuhi syarat kesehatan yang menitikberatkan pada pengawasan berbagai faktor lingkungan yang mempengaruhi derajat kesehatan manusia. Upaya sanitasi dasar meliputi penyediaan air bersih, pembuangan kotoran manusia (jamban), pengelolaan sampah dan saluran pembuangan air limbah.⁴

Sanitasi adalah perilaku di sengaja dalam pembudayaan hidup bersih dengan maksud mencegah manusia bersentuhan langsung dengan kotoran dan bahan buangan berbahaya lainnya dengan harapan usaha ini akan menjaga dan meningkatkan kesehatan manusia.⁵

2. Sanitasi Dasar

Sanitasi dasar adalah usaha dasar dalam meningkatkan kesehatan manusia dengan cara menyediakan lingkungan sehat yang memenuhi syarat kesehatan. Upaya sanitasi dasar pada masyarakat meliputi :⁶

B. Ruang Lingkup Sanitasi Dasar

1. Sarana Penyediaan Air Bersih

Sarana penyediaan air bersih adalah bangunan beserta peralatan dan perlengkapannya yang menghasilkan, menyediakan dan mendistribusikan air

tersebut kepada masyarakat. Ada berbagai jenis sarana penyediaan air bersih yang digunakan masyarakat untuk menampung atau untuk mendapatkan air bagi kebutuhan sehari-hari. Air yang diperoleh melalui sarana-sarana tersebut yang berasal dari alam yaitu Mata air, PDAM, sumur gali dan penampungan air hujan. Air merupakan salah satu komponen penting kaitannya dengan kesehatan. Namun, sebagian masyarakat kita masih menggunakan air yang tidak bersih untuk keperluan mencuci dan mandi maupun untuk memasak dan minum. Selain itu, proses masak yang tidak sempurna juga dapat menyebabkan penyakit. Karena itu tidak heran jika banyak penyakit yang muncul dikalangan masyarakat yang disebabkan oleh air yang tidak bersih.⁶

a. Sumur Gali

Menurut Menkes RI Sumur gali adalah sarana air bersih yang mengambil atau memanfaatkan air tanah dengan cara menggali lubang ditanah dengan menggunakan tangan sampai mengedapkan air. Lubang kemudian diberi bibir dan rantai serta SPAL-nya. Di Indonesia sumur gali banyak dipergunakan terutama di daerah perdesaan, hal ini disebabkan mudah membuatnya dan juga dapat terjangkau oleh masyarakat. Sumur gali pada umumnya di buat untuk mengambil air tanah bebas, oleh karena itu kuantitas air sumur gali ini sangat dipengaruhi oleh musim, dari segi kesehatan sumur gali ini memang kurang baik bila konstruksi, lokasi penggunaan dan pemeliharaannya tidak benar-benar diperhatikan.⁶

b. PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum)

Merupakan salah satu unit usaha milik daerah, yang bergerak

dalam distribusi air bersih bagi masyarakat umum. PDAM terdapat di setiap provinsi, Kabupaten dan kota Madya, di Seluruh Indonesia. PDAM Merupakan perusahaan daerah sebagai sarana penyediaan air bersih yang diawasi yang di monitor oleh aparat eksekutif dan legislative.⁶

2. Sarana Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) Rumah Tangga

a. Pengertian Limbah

Air limbah atau air buangan adalah air yang tersisa dari kegiatan manusia, baik kegiatan rumah tangga maupun kegiatan lain seperti industri. Meskipun merupakan air sisa, namun volumenya besar, karena lebih kurang 80% dari air yang digunakan bagi kegiatan-kegiatan manusia sehari-hari tersebut dibuang lagi dalam bentuk yang sudah kotor. Selanjutnya air limbah ini akhirnya akan mengalir ke sungai dan digunakan lagi oleh manusia yang menggunakan air sungai tersebut. Oleh sebab itu, air buangan harus dikelola dan atau diolah secara baik.

Air buangan yang bersumber dari rumah tangga (*domestic wastes water*), yaitu air limbah yang berasal dari pemukiman penduduk. Pada umumnya air limbah ini terdiri dari tinja dan air seni, air bekas cucian, dapur dan kamar mandi, dan umumnya terdiri dari bahan-bahan organik. Tujuan di buatnya sistem saluran limbah atau *Sanita* Adalah mengendalikan limbah cair rumah tangga agar tidak mencemari badan air atau atau lingkungan serta memperbaiki kualitas air tanah, air permukaan, dan kesuburan tanah melalui alternative pengelolaan sistem ekosan.⁸

b. Manfaat sistem pengelolaan limbah antara lain :

- 1) Mencegah pencemaran air tanah, badan air dan lingkungan
- 2) Menciptakan keasrian lingkungan permukiman
- 3) Membantu upaya pelestarian lingkungan
- 4) Mampu mereduksi zat organik BOD (*Biochemical Oxygen Demand*).

c. Pengaman limbah cair rumah tangga

Permenkes RI No 3 Tahun 2014 Proses pengamanan limbah cair yang aman pada tingkat rumah tangga untuk menghindari terjadinya genangan air limbah yang berpotensi menimbulkan penyakit berbasis lingkungan. Untuk menyalurkan limbah cair rumah tangga diperlukan sarana berupa sumur resapan dan saluran pembuangan air limbah rumah tangga. Limbah cair rumah tangga yang berupa tinja dan urin yang di salurkan ke tangki septik yang dilengkapi dengan sumur resapan. Limbah cair rumah tangga yang berupa air bekas yang dihasilkan dari buangan dapur, dan saran cuci tangan disalurkan ke saluran pembuangan air limbah.⁹

Prinsip pengamanan Limbah cair rumah tangga adalah :

- 1) Air limbah kamar mandi dan dapur tidak boleh tercampur dengan air jamban.
- 2) Tidak boleh menjadi tempat perindukan vector.
- 3) Tidak boleh menimbulkan bau.
- 4) Tidak boleh ada genangan yang menyebabkan lantai menjadi licin dan rawan kecelakaan
- 5) Terhubung dengan saluran limbah umum/got atau sumur resapan

3. Sarana Pembuangan Tinja

Dilihat dari segi kesehatan masyarakat, masalah pembuangan kotoran manusia merupakan masalah yang pokok untuk sedini mungkin diatasi. Karena kotoran (tinja) manusia adalah sumber penyebaran penyakit yang multikompleks. Penyebaran penyakit yang bersumber pada tinja dapat melalui berbagai macam jalan atau cara. Peranan tinja dalam penyebaran penyakit sangat besar. Di samping dapat langsung mengkontaminasi makanan, minuman, sayuran, dan sebagainya, juga air, tanah, serangga dan bagian-bagian tubuh kita dapat terkontaminasi oleh tinja tersebut.¹⁰

Ada 4 cara pembuangan tinja:

- a. Pembuangan di atas tanah, pada acara ini tinja di buang begitu saja di atas permukaan tanah, halaman rumah, di kebun, ditepi sungai dan sebagainya
- b. Kakus lubang gali, cara ini merupakan salah satu yang paling mendekati persyaratan yang harus dipenuhi. Tinja dikumpulkan di dalam tanah dan lubang di bawah tanah.
- c. Kakus air, cara ini hampir mirip dengan kaskus lubang galai, hanya lubang kaskus dibuat dari tangki yang kedap air yang berisi air, terletak langsung di bawah tempat jongkok.
- d. Cara kerjanya merupakan peralihan antara lubang kakus dengan septictank. Fungsi dari tank adalah untuk menerima, menyimpan, mencernakan tinja serta melindunginya dari lalat dan serangga lainnya. Bentuk bulat, bujur sangkar atau empat persegi panjang diletakkan

vertikal dengan diameter antara 90 – 120cm.

- e. Septic tank, merupakan cara yang paling memuaskan dan dianjurkan diantara pembuangan tinja dari buangan rumah tangga. Terdiri dari tangki sedimentasi yang kedap air dimana tinja dan air ruangan masuk dan mengalami proses dekomposisi. Di dalam tangki, tinja akan berada selama 1-3 minggu tergantung kapasitas tangki.

Berdasarkan penelitian Indah Musfiana dalam penelitiannya tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kepemilikan jamban di Kelurahan Koto Panjang dalam Kecamatan Lampasi Tigo Nagori Kota Payakumbuh tahun 2011 menggambarkan bahwa dari 180 sampel di dapatkan 115 rumah (63,9%) memiliki jamban dan 65 (36,1%) tidak memiliki jamban.⁹

4. Timbulan dan Pembuangan Sampah

a. Pengertian Sampah

Sampah adalah buangan yang dihasilkan dari suatu proses produksi baik industry maupun domestik (rumah tangga). Sedangkan menurut UU no 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah, di sebut sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari atau proses alam yang terbentuk padat atau semi padat berupa zat organik maupun anorganik yang dapat terurai dan dan tidak dapat terurai yang sudah dianggap tidak berguna lagi dan di buang ke lingkungan. Sampah berasal dari berbagai tempat seperti sampah yang berasal dari permukiman penduduk, sampah yang dihasilkan oleh suatu keluarga yang tinggal di suatu bangunan atau asrama. Jenis sampah yang dihasilkan

organic atau sampah yang berasal dari sisa buah, sayur, makanan dan sampah anorganik seperti plastik pembungkus makanan.¹¹

Berdasarkan sumbernya sampah dapat di bagi menjadi dua kelompok yaitu :

- 1). Sampah dari permukiman atau rumah tangga (Sampah domestik)
- 2). Sampah dari non permukiman (sampah dari industri)

b. Sumber Sampah dan Jenis Sampah

1). Sumber Sampah

- (a). Sampah yang berasal dari permukiman
- (b). Sampah yang berasal dari tempat-tempat umum
- (c). Sampah yang berasal dari perkantoran
- (d). Sampah yang berasal dari Industri
- (e). Sampah yang berasal dari pertambangan
- (f). Sampah yang berasal dari peternakan dan perikanan

2). Jenis-jenis Sampah

Menurut Daniel sampah dibedakan menjadi tiga jenis diantaranya yaitu :

(a). Sampah Organik

Sampah organic merupakan sampah yang terdiri dari bahan-bahan yang mudah terurai secara alam/biologis seperti sisa makanan dan guguran daun, sampah jenis ini disebut juga dengan sampah basah

(b). Sampah an-Organik

Sampah yang terdiri dari bahan-bahan yang sulit terurai

secara biologis. Proses penghancurannya membutuhkan penanganan yang lebih lanjut ditempat khusus, misalnya plastic, kaleng sampah jenis ini disebut dengan sampah kering.

(c). Sampah berbahaya dan beracun (b3)

Sampah ini adalah limbah dari bahan-bahan berbahaya dan beracun seperti limbah rumah sakit dan pabrik.

3). Pengelolaan Sampah

1. Pengumpulan dan pengangkutan sampah

Pengumpulan dan pengangkutan sampah adalah tanggung jawab dari masing-masing rumah tangga dan institusi yang menghasilkan sampah oleh karena itu masyarakat harus membangun dan membuat tempat khusus untuk pengumpulan sampah. Kemudian masing-masing tempat pengumpulan sampah tersebut di angkut ketempat pembuangan sampah sementara dan selanjutnya ke tempat pembuangan akhir.

2. Pemusnahan dan Pengelolaan Sampah

a). Ditanam (Landfill)

Pemusnahan sampah dengan membuat lubang di tanah kemudian sampah dimasukkan dan ditimbun dengan tanah prinsip dari sanitari yang telah ditimbun kemudian segera di aduk dengan lapisan tanah yang padat.

b). Dibakar (Insenerator)

Memusnahkah sampah dengan cara di bakar didalam

tungku pemusnah (insenerator). Pelaksanaan metode ini harus diusahakan sejauh mungkin dari permukiman demi menghindari pencemaran udara.

c). Dijadikan Pupuk (Kompos)

Pengelolaan sampah menjadi pupuk (kompos). Khususnya untuk sampah organik daun-daun, sisa makanan dan sampah lain yang mudah membusuk.

4. Tahap Pelaksanaan dan Pengelolaan Sampah

Pengelolaan sampah pada saat ini merupakan masalah yang semakin kompleks karena semakin banyaknya sampah yang dihasilkan dan makin beranekaragam komposisinya dan beberapa masalah lain yang berkaitan dari definisi di atas maka tampak bahwa unsur-unsur pokok utama dalam pengelolaan sampah sehingga kita dapat memecahkan masalah secara efisien. Unsur-unsur tersebut yaitu penimbunan, penyimpanan, pengumpulan, pengangkutan, serta pengelolaan dan pembuangan sampah. Berbagai tahapannya pelaksanaannya yaitu :

a. Penyimpanan Sampah

Penyimpanan sampah ini merupakan hal yang sangat penting karena melibatkan nilai-nilai keindahan dan kesehatan baik sampah yang tidak memenuhi syarat kesehatan yang telah ditentukan, menyimpan sampah di atas tanah terbuka merupakan hal yang tidak diinginkan karena dapat menjadi tempat perkembangan vektor seperti lalat, kecoak, dan tikus. Oleh karena itu adanya tempat sampah sangat

diperlukan dan harus memenuhi persyaratan, sehingga apabila terjadi keterlambatan dalam proses pengumpulan dan pengangkutan tidak akan menimbulkan gangguan pandangan maupun gangguan kesehatan.¹²

Adapun syarat-syarat dari tempat penampungan sampah adalah sebagai berikut :

1). Syarat konstruksi

Terbuat dari bahan yang kuat, ringan dan kedap air

(1). Tidak mudah terbakar

(2) Mempunyai tutup dan mudah dibuka tutup tanpa mengotori tangan

(3) Mudah diisi dan dikosongkan serta mudah dibersihkan

(4) Mempunyai pegangan di kedua belah sisinya

b). Syarat volume

Volume dapat menampung sampah yang dihasilkan oleh pemakai dalam waktu tertentu.

c). Syarat lokasi

Mudah dijangkau baik oleh pemakai maupun oleh petugas pengumpulan sampah

b. Pengumpulan Sampah

Pengumpulan sampah adalah upaya untuk mengumpulkan sampah yang berasal dari berbagai sumber penghasil sampah tertentu dan selanjutnya di kumpulkan di tempat penampungan sampah

sementara dan selanjutnya sampah di angkut atau di buang ketempat pembuangan akhir (TPA)

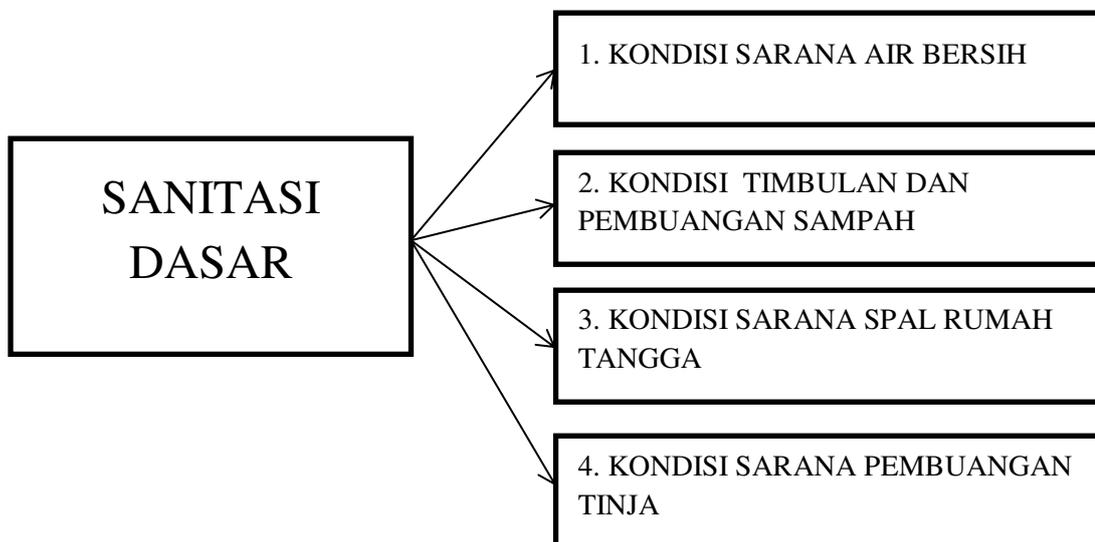
c. Pengangkutan Sampah

Pengangkutan sampah adalah suatu kegiatan untuk mengangkut sampah dari sumbernya ketempat akhir, atau dari tempat pembuangan sementara ketempat pembuangan akhir.

d. Pembuangan Sampah

Pembuangan sampah merupakan kegiatan pengumpulan sampah di suatu tempat yang disebut Tempat Pembuangan Sementara setelah kegiatan pengangkutan sampah sebelum ke Tempat Pembuangan Akhir dimana sampah akan dimusnahkan.¹³

C. Alur Pikir Penelitian



D. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1	Kondisi Sarana Air Bersih	Kondisi Penyediaan air bersih yakni tersedia air yang cukup dan mengalir lancar, dan air yang di gunakan bersih tidak berwarna, tidak berbau dan tidak berasa, Terhindar dari pencemaran	Formulir Cheklist	Observasi	1. Beresiko ≥ 5 2. Tidak beresiko ≤ 5	Ordinal
2	Kondisi Sarana Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) Rumah Tangga	Kondisi saluran Pembuangan air limbah yakni harus tertutup, aliran air limbah lancar, dan tidak ada genangan air	Formulir Cheklist	Observasi	1. Tidak memenuhi syarat jika tidak punya saluran pembuangan, tidak lancar, pecah, pembuangannya dan banyak di temukan vector. 2. Memenuhi syarat jika mempunyai saluran pembuangan, lancar, dan tidak di temukan vektor	Ordinal
3	Kondisi Saran Pembuangan Tinja	Tempat pembuangan tinja/jamban memenuhi syarat dan memiliki septiktank,	Formulir Checklist	Observasi	a. Memenuhi syarat= Memiliki atap, saluran perpipaan, dinding dan jarak dari air	Ordinal

		jamban bersih, lantai kedap air dan tidak licin serta memiliki bangunan jamban			bersih b. Tidak Memenuhi syarat= tidak memiliki septik tank, tidak mempunyai bangunan, saluran dan pipa hawa	
4	Kondisi Timbulan dan Pembuangan Sampah	Pembuangan sampah yakni mempunyai tempat penampungan sampah sementara yang memenuhi syarat dan kebiasaan masyarakat dalam membuang sampah dan pengolahan sampah	Formulir Checklist	Observasi	a. Memenuhi syarat = Sampah di pilah, di angkut b. Tidak memenuhi syarat=Sampah di buang sembarangan, di bakar	Ordinal

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain penelitian

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif, yaitu melihat gambaran kondisi sanitasi dasar yaitu menggambarkan Sarana Air Bersih, Sarana Pembuangan Tinja, Sarana pembuangan Sampah dan Sarana Pembuangan Limbah di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto tahun 2022.

B. Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto, waktu penelitian dimulai dari Bulan Mei sampai Bulan Juni 2022

C. Populasi dan sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rumah yang terdapat di Desa Lumindai yaitu sebanyak 522 rumah dengan subjeknya adalah kepala rumah tangga.

2. Sampel

Besar sampel ditentukan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+N(d^2)}$$

Keterangan:

N= Jumlah Populasi

n= Jumlah Sampel

d= Presisi mutlak (10%)

sehingga besar sampel yang didapatkan adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N (d^2)}$$

$$n = \frac{522}{1 + 522 (0.1^2)}$$

$$n = \frac{522}{6,22}$$

$$n = 80$$

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Sistematik Random Sampling* dimana teknik penarikan sampel menggunakan cara ini memberikan kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk menjadi sampel penelitian. Cara pengambilannya dengan cara membagi banyak rumah dengan jumlah sampel yang terdapat dalam data yang ada yaitu 522 di bagi dengan banyak sampel yaitu 80 sehingga di dapat 6, maka kita memilih sampel setiap 6 kali setiap nomor yang diambil sampai dengan 80 sampel. Karena rumah berserakan maka tentukan angka atau nomor awal di antara kelas interval tersebut secara acak sampai dengan 80 sampel.¹³

Adapun kriteria Inklusi dan eksklusi adalah sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

Menurut Notoadmojo, kriteria inklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian dapat mewakili dalam sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel.²⁰

Kriteria Inklusi dalam penelitian ini adalah :

- 1) Kepala Keluarga/ jika lebih dari 1 KK, maka cukup 1 KK saja masing-masing rumah

- 2) Berdomisili di desa Lumindai
 - 3) Bersedia menjadi respon
- b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kriteria dimana subjek penelitian dapat mewakili dalam sampel karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian Kriteria eksklusi penelitian ini adalah Kepala rumah tangga yang tidak bersedia menjadi responden.¹⁴

D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Data primer

Data primer diperoleh dari observasi ke rumah penduduk yang terpilih menjadi sampel penelitian di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto Tahun 2021.

2. Data sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari Laporan Penyehatan Lingkungan-TTU Tahun 2021 Puskesmas Kolok Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto kemudian di dukung data lain yang berasal dari kantor Camat Barangin Kota Sawahlunto.

E. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data dalam penelitian ini adalah checklist.

F. Pengolahan Data

Setelah data-data terkumpul, Selanjutnya dilakukan proses pengolahan data sebagai berikut:

1. Pengecekan data (*Editing*)

Melakukan pemeriksaan dan mengamati apakah semua pertanyaan sudah dijawab dengan baik dan jelas jika ada yang salah kita lakukan perbaikan serta kelengkapan dan kesinambungannya untuk proses selanjutnya tentang sanitasi dasar rumah di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto tahun 2022

2. Pengkodean (*Coding*)

Pengkodean dapat dilakukan dengan memberi tanda (symbol) yang berupa angka pada jawaban responden yang diterima.

3. Memasukkan Data (*Entry*)

Memasukkan kode ke dalam master tabel (manual) dan program komputer sanitasi dasar di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto.

4. Pembersihan Data (*Cleaning Data*)

Mencek kembali apakah data yang sudah kita entri ada kesalahan atau tidak tentang sanitasi dasar Di Desa Lumindai kecamatan Barangin Kota Sawahlunto.

5. Mengolah Data (*Procesing*)

Yaitu proses mengolah data dengan menggunakan aplikasi program SPSS.

G. Analisis Data

Data tentang sanitasi dasar Di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto yang telah dikumpulkan diolah dengan system komputerisasi kemudian disajikan dalam tabel distribusi frekuensi dengan analisis univariat, dan dibandingkan dengan referensi yang ada.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum dan Lokasi Penelitian

1. Kondisi geografis

Desa Lumindai merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto dengan batas wilayah :

- Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Balai Batu Sandaran
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Koto Lawas Solok
- Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Lunto Barat
- Sebelah Barat berbatasan dengan Sibarambang Solok

Wilayah Desa Lumindai merupakan salah satu daerah pertanian, perdagangan, peternakan dengan. Desa Lumindai merupakan desa yang terletak ± 400 meter di atas permukaan laut.

2. Kondisi Demografis

Desa Lumindai merupakan desa yang termasuk kedalam wilayah kerja Puskesmas Kolok. Desa Lumindai memiliki luas wilayah ± 1.375 Ha. Jumlah Kepala Keluarga sebanyak 825 Kepala Keluarga dengan Jumlah penduduk sebanyak 2.740 jiwa, dimana laki-laki sebanyak 1.394 jiwa dan penduduk perempuan sebanyak 1.346 jiwa. Penduduk disini masih homogen atau masih terdiri dari penduduk asli nagari setempat. Mata pencarian mayoritas penduduknya di sektor pertanian, kini secara bertahap telah berkembang menjadi sektor jasa dan perdagangan, namun sektor pertanian merupakan masih menjadi

sektor utama dalam menopang perekonomian masyarakat, selain di dukung oleh sumber daya air yang dimiliki berupa aliran sungai yang membelah desa tersebut yaitu sungai batang lunto. Yang membela dari arah selatan menuju timur yaitu perbatasan dengan Desa Lunto Barat Kecamatan Lembah Segar.

B. Karakteristik Responden

Distribusi jenis kelamin masyarakat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Jenis Kelamin

Tabel 4.1
Distribusi Jenis Kelamin Responden Di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto Tahun 2022

Jenis kelamin	f	%
Laki-laki	45	56
Perempuan	35	44
Jumlah	80	100

Berdasarkan Tabel diatas menunjukkan bahwa Responden masyarakat desa lumindai kecamatan Barangin Kota Sawahlunto yang berjenis kelamin laki-laki (56%)

2. Tempat Tinggal

Tabel 4.2
Distribusi Tempat Tinggal Responden Di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto Tahun 2022

Tempat Tinggal	f	%
Pinggir Jalan	41	51
Perbukitan	39	49
Jumlah	80	100

Berdasarkan Tabel Diatas menunjukkan klasifikasi Tempat tinggal responden lebih dari separuh responden memiliki tempat tinggal di pinggir jalan yaitu (51%)

C. Hasil Penelitian

Hasil observasi peneliti dengan responden tentang kondisi sarana sanitasi di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto yang dilakukan pada Mei – Juni adalah sebagai berikut :

1. Kondisi Sarana Air Bersih (Sumur Gali)

Tabel 4.3
Distribusi frekuensi Kondisi Sarana Air Bersih (Sumur Gali) Di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto Tahun 2022

Kondisi sarana air bersih tingkat kontaminasi	f	%
Tidak beresiko	15	27
Beresiko	40	73
Jumlah	55	100

Dari Tabel di atas, Diketahui tingkat resiko kontaminasi air bersih (Sumur Gali) Lebih dari separuh memiliki kondisi kontaminasi beresiko sebesar (73%).

Kriteria Yang Dinilai	Ya	Tidak
Apakah ada jamban dalam jarak 10 m di sekitar sumur ?	62%	38%
Apakah ada sumber pencemaran lain dalam jarak 10 meter di sekitar sumur ? (Misalnya kotoran hewan, sampah, genangan air)	88%	12%
Apakah ada/ sewaktu-waktu ada genangan air pada jarak 2 meter sekitar sumur?	76%	24%
Apakah saluran pembuangan air limbah rusak /tidak ada?	87%	13%
Apakah lantai semen yang mengitari sumur mempunyai radius kurang dari 1 meter	42%	58%
Apakah ada keretakan pada lantai sekitar sumur yang memungkinkan air merembes masuk ke sumur ?	91%	9%
Apakah ember dan tali timba diletakkan demikian rupa sehingga memungkinkan pencemaran ?	60.0%	40.0%
Apakah bibir sumur (cincin) tidak sempurna sehingga memungkinkan air merembes kedalam sumur?	80.0%	20.0%
Apakah dinding semen sepanjang kedalaman 3 meter dari atas permukaan tanah tidak diplester cukup rapat/tidak sempurna ?	76%	24%

Berdasarkan kusioner di atas di peroleh hasil bahwa sumur gali yang di miliki oleh warga Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto memiliki Tingkat pencemaran dengan resiko (73%)

2. Kondisi Sarana Air Bersih Perlindungan Mata Air (PMA)

Tabel 4.4
Distribusi frekuensi Kondisi Sarana Air Bersih (Perlindungan Mata Air) Di
Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto Tahun 2022

No	Kondisi Sarana Air bersih Tingkat Kontaminasi	F	%
	Tidak Beresiko	3	12.0
	Beresiko	22	88.0
	Jumlah	25	100

Dari Tabel di atas, Diketahui tingkat resiko kontaminasi air bersih (Perlindungan Mata Air) Lebih separuh memiliki kondisi kontaminasi beresiko sebesar (88%).

Kriteria yang di nilai	Ya	Tidak
Apakah bangunan perlindungan mata air (PMA) masih ada bahaya pencemaran ?	84%	16%
Apakah belum ada usaha dari masyarakat atau pemerintah untuk membangun sarana penampungan mata air yang memenuhi syarat yang ditentukan?	48%	52%
Apakah bangunan PMA tanpa dilengkapi dengan pagar dan parit pelindung ?	48%	52%
Apakah di sekitar PMA terdapat sumber pengotoran yang dapat di cemari?	84%	16%
Apakah sistem pengambilan air dari bak penampung masih memungkinkan terjadinya pencemaran?	76%	24%
Apakah peralatan penampungan (tendon) dan tempat pengangkutan air dari PMA ke rumah konsumen mudah tercemar ?	84%	16%
Apakah konsumen belum pernah mendapatkan penyuluhan tentang air bersih	80%	20%

Berdasarkan kusioner di atas di peroleh hasil bahwa kondisi Perlindungan Mata Air (PMA) yang di miliki oleh warga Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto memiliki Tingkat pencemaran dengan risiko (88%)

3. Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) Rumah Tangga

Tabel 4.5
Distribusi frekuensi Kondisi SPAL Rumah Tangga Di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto Tahun 2022

Kondisi SPAL Rumah Tangga	f	%
Memenuhi syarat	3	4
Tidak memenuhi syarat	77	96
Jumlah	80	100

Dari Tabel di atas, Diketahui bahwa kondisi sarana Saluarn Pembuangan Air Limbah di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto Yaitu sebesar (96%).

Kriteria yang di nilai	Ya	Tidak
Terdapat saluran pembuangan air limbah (SPAL) rumah tangga	91%	9%
SPAL mengalir lancar, kedap air, tertutup	1%	99%
Sisa pencucian peralatan makan ditampung dalam satu tempat lalu dibuang ke saluran limbah	11%	89%
Lokasi SPAL atau tempat penampungan air limbah tidak dekat dengan tempat pengolahan makanan dan penyimpanan alat makan	31%	69%
Air limbah langsung di buang ke badan air	59%	41%
Air limbah di buang ke kolam	39%	61%
Air limbah di buang ke kebun/ belakang rumah	1%	99%

Berdasarkan kusioner di atas di peroleh hasil bahwa kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) Rumah Tangga yang di miliki oleh warga Desa

Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto yang tidak memenuhi syarat yaitu (96%)

4. Kondisi Sarana Tinja

Tabel 6
Distribusi frekuensi Kondisi Sarana Pembuangan Tinja Di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto Tahun 2022

Kondisi Sarana Pembuangan Tinja	f	%
Memenuhi syarat	7	9
Tidak memenuhi syarat	73	91
Jumlah	80	100

Dari Tabel di atas, Diketahui bahwa kondisi Sarana Pembuangan Tinja di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto Yaitu sebesar (91%).

Kriteria Penilaian	Ya	Tidak
Jamban mempunyai atap	81%	19%
Jamban mempunyai dinding	99%	1%
Jamban mempunyai pintu	53%	47%
Jamban mempunyai ventilasi	1%	99%
Pencahayaan cukup	4%	96%
Lantai tidak licin	40%	60%
Dinding maupun lantai tidak berjamur	65%	35%
Tersedia bank air	12%	88%
Mempunyai pipa hawa	1%	99%
Tersedia air yang cukup	23%	77%
Jarak septik tank dengan sumber air bersih 10 m	33%	67%
Mempunyai resapan	1%	99%
Septik tank kedap air	1%	99%
Tersedia air yang cukup dan lancer	5%	95%
Jamban dipisah antara ruang tamu dan dapur	97%	3%
Apakah ada jamban di bersihkan setiap minggunya	1%	99%

Berdasarkan kusioner di atas di peroleh hasil bahwa kondisi Pembuangan Tinja yang di miliki oleh warga Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto yang tidak memenuhi syarat yaitu (91%)

5. Kondisi Timbulan dan Pembuangan sampah

Tabel 4.7
Distribusi frekuensi Kondisi Timbulan dan pembuangan Sampah Di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto Tahun 2022

Kondisi Timbulan dan pembuangan sampah	f	%
Memenuhi syarat	36	45
Tidak memenuhi syarat	44	55
Jumlah	80	100

Dari Tabel di atas, Diketahui Kondisi Timbulan dan Pembuangan Sampah

Lebih separuh memiliki kondisi tidak memenuhi syarat yaitu sebesar (55%)

Kriteria	Ya	Tidak
Melakukan pemilahan sampah berdasarkan jenisnya yaitu organik dan an-organik	6%	94%
Memiliki tempat pengumpulan sampah	96%	4%
Diberikan tanda khusus pada wadah pemilahan sampah	5%	95%
Wadah kuat	9%	91%
Wadah kedap air	36%	64%
Tempat sampah diletakkan jauh dari tempat penyimpanan dan minuman	87%	13%
Wadah memiliki tutup	4%	96%
Mudah diangkat dan diangkut	39%	61%
Dibuang dan dikosongkan setiap hari	1%	99%
Tidak ditemukan vector dan binatang pengganggu di sekitar wadah sampah	57%	43%
Tidak melakukan pembakaran sampah	9%	91%

Berdasarkan kusioner di atas di peroleh hasil bahwa kondisi Pembuangan sampah dan timbunan yang di miliki oleh warga Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto yang tidak memenuhi syarat yaitu (55%)

D. Pembahasan

1. Kondisi Sarana Air Bersih (Sumur Gali)

Dari hasil penelitian dapat di lihat bahwa dari 55 responden dapat di lihat kondisi sarana sanitasi air bersih yang bersiko yaitu 15 responden memiliki tingkat resiko rendah dan tinggi dan 40 responden memiliki tingkat resiko tinggi (72%). Dalam hal ini Desa Lumindai memiliki sumber pencemar yaitu mulai dari tidak adanya septic tank, jarak sumur dengan kandang ternak warga, tidak adanya penutup sumur sehingga memungkinkan zat-zat pencemar masuk kedalam sumur gali.

Menurut World Health Organization (WHO) Sumur gali adalah sarana air bersih yang mengambil/ memanfaatkan air tanah dengan cara menggali lubang ditanah dengan menggunakan alat sampai mendapatkan air. Lubang kemudian di beri dinding, lantai dan bibir serta SPAL-nya. Didesa Lumindai sendiri pada umumnya mengguanak sumur gali ,hal ini di karenakan mudah membuatnya dan juga terjangkau bagi masyarakat. Sumur gali pada umumnya dibuat adalah unntuk mengambil air tanah bebas, oleh karena itu kuantitas air sumur gali ini sangat di pengaruhi oleh musim, dari segi kesehatan sumur gali ini memang kurang baik bila konstruksi, lokasi, penggunaan dan pemeliharaannya jika tidak

benar-benar diperhatikan. Untuk pembuatan sumur gali persyaratan juga harus diperhatikan di antara lain: Lokasi, dinding sumur, dinding parapet, drainase atau saluran pembuangan air, dan juga kualitas.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Riki Nur Pratama melakukan penelitian tentang gambaran ketersediaan sanitasi dasar sebagai upaya dalam penyehatan lingkungan . Dari hasil observasional dengan cara pengambilan sampel dengan cara wawancara yang hasilnya di dapatkan kondisi sarana air bersih yang tidak memenuhi syarat mulai dari sumur gali yang kondisinya tidak layak, lantai retak-retak dan banyaknya sumber pencemar dari sekitar sumur. masyarakat menggunakan sumur gali sebagai sarana penyediaan air bersih, sumber air minum yang tidak terlindung seperti sumur, harus memenuhi syarat kesehatan sebagai air bagi rumah tangga sehingga terhindar dari pencemaran. Sumur yang baik harus memenuhi syarat kesehatan antara lain, jarak sumur dengan kakus, jarak sumur dengan lobang galian sampah, saluran pembuangan air limbah, dan sumber pencemar lainnya.Rekomendasi yang di berikan pada warga yaitu motivasi untuk ketersediaan air bersih yang baik, dan memenuhi syarat.

Lintang Sekar Langit telah melakukan penelitian tentang hubungan kondisi sanitasi dasar rumah dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Rembang, terlihat bahwa kondisi sarana penyediaan air bersih tidak memenuhi syarat. Dari hasil penelitian di atas kondisi sanitasi dasar

mempengaruhi kejadian diare yang di sebabkan oleh kondisi sanitasi dasar yang tidak memenuhi syarat (47,9%).

Berdasarkan analisis peneliti tingkat resiko pencemaran sumber air bersih di tentukan adanya kontaminasi zat pencemar ke dalam sumber air bersih untuk Desa Lumindai sendiri sumber pencemar tersebut berasal dari jarak sumur gali dengan jamban, kandang ternak dengan konstruksi sarana sumur gali tersebut. Semakin banyak aspek yang tidak memenuhi syarat maka semakin tinggi tingkat resiko pencemaran air yang berarti semakin banyak kemungkinan zat pencemar masuk kedalam sumber air sehingga pada akhirnya akan menurunkan kualitas sumur gali tersebut.

Rekomendasi dari peneliti dalam permasalahan sarana sumber air bersih dalam hal ini permasalahannya adalah jarak sumur gali dengan jamban, kandang ternak dan adanya retakan di sekitar lantai sumur tersebut maka dari itu perlu adanya kepedulian masyarakat terhadap sumber air bersih mereka, solusi yang diharapkan adalah perlunya pembangunan jamban oleh masyarakat sehingga dapat menurunkan tingkat kontaminasi terhadap air sumur gali tersebut. Dan di harapkan kepada Puskesmas Kolok agar memberikan penyuluhan kepada masyarakat Desa Lumindai dan Lintas Sektor.

2. Kondisi Sarana Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) Rumah Tangga

Dari hasil penelitian dapat di lihat bahwa dari 80 responden pada umumnya kondisi sarana pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat 96% dan yang memenuhi syarat 4%. Pada umumnya masyarakat Desa Lumindai kurang memperhatikan sistem Saluran Pembuangan Air Limbah Rumah Tangga.

Permenkes RI Nomor 3 Tahun 2014 menjelaskan proses pengamanan limbah cair yang aman pada tingkat rumah tangga untuk menghindari terjadinya genangan air limbah yang berpotensi menimbulkan penyakit berbasis lingkungan. Untuk menyalurkan limbah cair rumah tangga diperlukan sarana berupa sumur resapan dan saluran pembuangan air limbah rumah tangga. Limbah cair rumah tangga yang berupa tinja dan urine di salurkan ke tangki septic tank yang di lengkapi dengan sumur resapan. Limbah cair rumah tangga yang berupa air bekas yang di hasilkan dari buangan dapur, dan sarana cuci tangan yang disalurkan ke saluran pembuangan air limbah.

Ismail Saleh telah melakukan penelitian tentang hubungan kondisi sanitasi lingkungan dengan kejadian penyakit berbasis lingkungan di Wilayah Puskesmas Toli III, Kabupaten Banggai dari penelitiannya terlihat bahwa dari 377 responden di peroleh 204 (54%) responden yang memiliki Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) rumah tangga yang tidak memenuhi syarat. Hal ini di sebabkan karena masyarakat umumnya hanya mengalirkan limbahnya ke kolam ikan, tanpa memperhatikan akibat pencemarannya, SPAL yang mereka miliki pada

umumnya tidak mengalirkan limbahnya dengan lancar serta tidak terhubung dengan saluran pembuangan umum, sehingga menimbulkan genangan air yang memicu perkembangbiakan vector penyakit.

Lintang Sekar Langit dalam penelitiannya yang berjudul Hubungan Kondisi Sanitasi dasar Rumah Dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Rembang 2 menggambarkan bahwa dari 46,5% responden yang diteliti tidak memenuhi syarat pembuangan air limbahnya.

Hasil penelitian ini didapatkan 96% Sarana Pembuangan Air Limbah di Desa Lumindai tidak memenuhi syarat. Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian Ismail Saleh 54% masyarakat memiliki saluran pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat sedangkan Lintang Sekar Langit 46,5% masyarakat Memiliki Saluran Pembuangan Air Limbah yang tidak memenuhi syarat.

Berdasarkan analisis dari peneliti (96 %) responden yang memiliki SPAL yang tidak memenuhi syarat. Hal ini disebabkan karena masyarakat umumnya hanya mengalirkan limbah ke kolam ikan, tanpa memperhatikan akibat dari pencemarannya, SPAL yang mereka miliki pada umumnya tidak mengalirkan limbah dengan lancar serta tidak terhubung dengan saluran pembuangan umum, sehingga menimbulkan genangan air yang memicu perkembang biakkan vector penyakit.

Upaya perbaikan sarana sanitasi pembuangan air limbah dilakukan dengan cara bekerja sama dengan pihak Puskesmas Kolok dan Pemerintah Desa Lumindai

dengan cara memberikan penyuluhan ataupun edukasi kepada masyarakat akan pentingnya menjaga sarana sanitasi Saluran Pembuangan Air Limbah. Pengelolaan limbah rumah tangga yang tidak baik juga dapat menyebabkan penularan penyakit, oleh karena itu air yang berasal dari dapur, kamar mandi, tempat cuci dialirkan ke parit yang airnya lancar.

3. Kondisi Sarana Pembuangan Tinja

Dari hasil penelitian dapat di lihat bahwa dari 80 responden pada umumnya memiliki sarana pembuangan tinja yang kurang baik mulai dari tempat dan keadaan jamban. Dan kondisi sarana pembuangan tinja yang tidak memenuhi syarat sebanyak 91%. Ismail Saleh telah melakukan penelitian tentang hubungan kondisi sanitasi lingkungan dengan kejadian penyakit berbasis lingkungan di wilayah kerja puskesmas Toli III, Kabupaten Banggai dalam penelitiannya terlihat bahwa 58% dari 377 responden yang memiliki jamban tidak memenuhi syarat umumnya adalah jamban tipe cemplung tidak tertutup yang memungkinkan bisa menimbulkan salah satu penyebab penyakit.

Pencemaran lingkungan, bau yang tidak sedap, serta dapat menjadi tempat perkembang biakkan vector penyakit. Selain itu juga terdapat jamban dengan jarak kurang dari 10 m dari sumber air. Yang di maksud dengan kotoran manusia adalah semua benda atau zat yang tidak di pakai lagi oleh tubuh dan harus di keluarkan dari dalam tubuh yang berbentuk tinja (Fecces), air seni (urine) dan CO₂ sebagai hasil dari proses pernafasan. Untuk mencegah sekurang-kurangnya mengurangi kontaminasi tinja terhadap lingkungan, maka pembuangan kotoran

manusia harus di kelola dengan baik, maksudnya pembuangan kotoran manusia harus di suatu tempat tertentu atau jamban sehat.

Lintang Sekar langit dalam penelitiannya Hubungan Kondisi Sanitasi Dasar Rumah dengan kejadian Diare pada balita di wailayah kerja Puskesmas Rembang 2 di dapatkan hasil 36,6% dengan syarat jamban pembuangan kotoran yang memenuhi aturan kesehatan adalah tidak mengotori permukaan tanah di sekitarnya, tidak mengotori air sekitarnya, tidak mengotori air di sekitarnya, kotoran tidak boleh terbuka supaya tidak terjadi perkembangbiakan vector penyakit di sekitarnya.²³

Dari persyaratan jamban sehat, ada beberapa dari syarat yang belum terpenuhi oleh masyarakat Desa Lumindai seperti pembuangan kotoran terbuka dan tidak terlindung dari vector, tidak mempunyai septic tank, dan bnyaknya masyarakat yang buang kotoran ke kolam (cemplung), yang tidak memiliki atap dan tidak mempunyai pipa hawa.

Hasil penelitian ini didapatkan 91% sarana pembuangan tinja masyarakat tidak memenuhi syarat. Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian Ismail Saleh yaitu 58% masyarakat tidak memiliki sarana tempat pembuangan tinja. Sedangkan penelitian lintang sekar langit 36,3% masyarakat memiliki jamban yang tidak memenuhi syarat.

Berdasarkan analisis peneliti aspek-aspek yang banyak tidak terpenuhi oleh masyarakat Desa Lumindai yaitu jarak cubluk dengan sumur gali sangat dekat, lantai jamban yang tidak rapat sehingga memungkinkan serangga dan binatang

penular penyakit dapat masuk ke dalam cubluk serta akan menimbulkan bau, kebanyakan lantai jamban yang di miliki oleh masyarakat Desa Lumindai hanya papan kayu. Untuk itu perlu adanya upaya perbaikan sarana sanitasi pembuangan tinja di lakukan dengan cara bekerja sama dengan organisasi sosial dan kader yang ada di wilayah kerja Puskesmas Kolok seperti memberiak penyuluhan tentang pentingnya menjaga arena sanitasi pembuangan tinja. Pada sarana pembuangan ini haruslah di jaga keadaan dan kebersihan dari jamban, keadaan sekeliling maupun kondisi jamban itu sendiri, supaya jamban tersebut tetap dalam keadaan bersih dan bibit penyakit tidak mudah menyerangkita dan kita akan selalu keadaa sehat.

Rekomendasi dari peneliti untuk meningkatkan aspek-aspek yang banyak yang tidak terpenuhi peneliti berharap ke pada pihak Puskesmas Kolok agar memberikan penyuluhan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat di Desa Lumindai dan pentingnya perbaikan kualitas jamban yang ada di masyarakat Desa Lumindai.

4. Kondisi Timbulan dan Pembuangan Sampah

Dari hasil penelitian dapat di lihat bahwa dari 80 responden pada umumnya kondisi sarana pembuangan sampah tidak memenuhi syarat yaitu (55%), pada umumnya masyarakat melakukan pembuangan sampah ke sungai, dan hutan beserta pembakaran sampah yang di hasilkan.

Ismail Saleh telah melakukan penelitian tentang hubungan kondisi sanitasi dengan kejadian penyakit berbasis lingkungan di wilayah kerja Puskesmas Toli

III, kabupaten banggai dalam penelitiannya terlihat bahwa 204 (54%) dari 377 responden dari sarana pengelolaan sampah yang tidak memenuhi syarat karena tempat sampah yang mereka miliki untuk wadah dalam rumah tidak tertutup, dan untuk yang di luar rumah hanya berupa lubang terbuka yang memungkinkan sebagai tempat perkembangbiakkan berbagai vector penyakit.

Sampah adalah suatu bahan atau bahan yang sudah tidak dipakai lagi oleh manusia, atau benda padat yang sudah tidak di gunakan lagi dalam suatu kegiatan manusia dan di buang. Sedangkan pengelolaan sampah adalah pengumpulan, pengangkutan, pemrosesan, pendaur-ulangan, atau pembuangan dari materil sampah. Kalimat ini biasanya mengacu kepada material sampah yang di hasilkan dari kegiatan manusia, dan biasanya di kelola untuk mengurangi dampaknya terhadap kesehatan, maupun lingkungan. Pengelolaan sampah juga di lakukan untuk memulihkan sumber daya alam. Pengelolaan sampah bisa melibatkan zat padat, cair, gas atau radioaktif dengan metoda dan keahlian khusus untuk masing- masing zat.

Lintang Sekar Langit telah melakukan penelitian tentang hubungan kondisi sarana sanitasi dasar rumah dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja puskesmas rembang, dengan kondisi tempat pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat (84,5%).

Hasil penelitian ini didapatkan 55% sarana pengelolaan sampah di Desa lumindai tidak memenuhi syarat. Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian Ismail Saleh yaitu 54% masyarakat memiliki sarana pembuangan

sampah yang tidak memenuhi syarat. Sedangkan penelitian Lintang Sekar Langit menyebut bahwa 15,5% masyarakat menggunakan sarana pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat.

Bedasarkan hasil inspeksi dan analisis peneliti terhadap pengelolaan sampah yang di gunakan masyarakat Desa Lumindai pada umumnya tidak memenuhi syarat seperti tidak memiliki tempat sampah, sampah langsung di bakar, tempat penampungan sampah menjadi sarang vector. Rata-rata masyarakat membuang sampah ke belakang rumah, berserakan di halaman rumah dan langsung di bakar setelah di kumpulin beberapa hari. Sampah yang tidak di tangani dengan baik dapat merusak lingkungan seperti sampah langsung di bakar dapat menyebabkan pencemaran udara.

Rekomendasi dari peneliti yaitu pentingnya upaya perbaikan sarana pengelolaan sampah yang di lakukan dengan cara bekerja sama dengan organisasi sosial dan kader yang ada di Puskesmas Kolok seperti penyuluhan tentang pentingnya menjaga sarana sanitasi pembuangan sampah. Sarana pembuangan sampah perlu di jaga agar sampah tidak berserakan dimana-mana yang dapat menimbulkan bau dan lingkungan yang kotor.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Setelah di lakukan penelitian Tentang Studi Deskriptif Kondisi Sarana Sanitasi Dasar Di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto tahun 2022 maka dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Lebih dari separuh 73% memiliki tingkat risiko kontaminasi sedang Kondisi Sarana Air Bersih yang di miliki Masyarakat Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto Tahun 2022
2. Kondisi Sarana Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) Rumah Tangga tidak memenuhi syarat 96% di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto Tahun 2022
3. Lebih dari separuh 91% Kondisi Sarana Pembuangan Tinja Masyarakat tidak memenuhi syarat di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto Tahun 2022
4. Lebih dari separuh 55% Kondisi Timbulan dan pembuangan Sampah tidak memenuhi syarat di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto Tahun 2022

B. Saran

1. Kepada petugas kesehatan setempat terutama buat Puskesmas Kolok untuk meningkatkan penyuluhan dan edukasi kepada masyarakat untuk meningkatkan kesadaran akan kebersihan dan menjaga kebersihan Sanitasi

2. Kepada Pihak Pemerintahan Desa Lumindai untuk meningkatkan kerja sama lintas sektor dengan pihak Puskesmas Kolok dan Stak Holder yang ada untuk perbaikan dan peningkatan kualitas Sarana Sanitasi Masyarakat Desa Lumindai.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian kesehatan RI. Profil Kesehatan Indonesia 2016. Jakarta: Kementerian kesehatan ; 2016
2. Mundiatur, Daryanto. Pengelolaan kesehatan lingkungan. Cetakan pertama. Yogyakarta : GAVA MEDIA; 2015
3. Notoadmojo S. Ilmu Kesehatan Masyarakat (Prinsip-Prinsip Dasar). Jakarta: PT Rinneka Cipta; 2003
4. Yesi Hasneli,dkk,Identifikasi dan Analisis Sarana Sanitasi Dasar Terhadap kejadian penyakit diare di daerah Provinsi Riau.2014
5. Magfirah irhamiah,dkk,Kondisi Sanitasi Dasar Pada Masyarakat Pulau Lae-Lae Kecamatan ujung pandang Kota Makassar.2014
6. Marlinae, L., Khairiyati,.L dan Laily, N. (2019) Buku Ajar Dasar-Dasar Kesehatan Lingkungan. Program Studi Keehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru
7. Puskesmas Kolok Kecamatan barangin Kota Sawahlunto, Penduduk dengan Akses Sanitasi Yang Layak (Jamban Sehat) ;2017
8. L Mafazah –KEMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat,2013-Journal
9. Subaris Heru Kasjono Penyehatan Permukiman. Yogyakarta. Penerbit Buku Gosyen Publishing
10. LS Langit- Jurnal Kesehatan Masyarakat (UNDIP),2016
11. Miswan-Miswan, Ahmad yani. (2018) Jurnal Kolaboratif Sains-Jurnal Unimuspalu
12. Musfiana,Indah. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepemilikan Jamban di Kelurahan Koto Panjang Dalam Kecamatan Lampasi Tigo Ngari Payakumbuh. Padang;2011
13. Fatmawati, Atik, Hubungan antara Sanitasi Rumah dengan Kejadian Diare di Desa Singosari Kecamatan Mojosongo Kabupaten Boyolali, FKM Muhammadiyah, Surakarta, 2008

14. Napitupulu, MF. (1994). Pelaksanaan Program Penyehatan Lingkungan Pemukiman melalui Pendekatan Kelurahan Demo Kesehatan Lingkungan di DKI Jakarta. Majalah Kesehatan Perkotaan.
15. Panudju, B. (1999). Pengadaan Rumah Kota dengan Peran Serta Masyarakat Tentang Perumahan dan Pemukiman. Jakarta Berpenghasilan Rendah .Bandung : Penerbit Alumni.
16. Mukono HJ.(2000). Prinsip dasar Kesehatan Lingkungan .Surabaya : Airlangga University.
17. Kepmenkes RI No. 907/Menkes/SK/VII/2002 tentang Syarat-Syarat dan Pengawasan Kualitas Air Minum.Jakarta : Departemen Kesehatan R.I.
18. Anonim. (1997). Rumah dan Lingkungan Pemukiman Sehat .Jakarta : Ditjen Cipta Karya Departemen Pekerjaan Umum R.I.
19. Ditjen PPM dan PL (2002) Pedoman Teknis Penilaian Rumah sehat .Jakarta : Departemen Kesehatan R.I.
20. Departemen Kesehatan RI. 1996. Petunjuk Pelaksanaan Pengawasan dan Pengendalian Dampak Sampah (Aspek Kesehatan Lingkungan). Jakarta: Pusat Kesehatan Lingkungan Depkes RI.
21. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1529/Menkes/SK/X/2010 tentang Pedoman Umum Pengembangan Desa dan Kelurahan Siaga Aktif
22. Permenkes RI No 3 Tahun 2014 Tentang Proses Pengmanan Limbah Cair Yang Aman
23. Musfina, Indah. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kepemilikan Jamban Di Kelurahan Koto Panjang Dalam Kecamatan Lampasi Tigo Nagari Payakumbuh, Padang; 2011

F. Output persyaratan sarana air bersih Sumur Gali

Sumur Gali

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Beresiko	40	73	73	73
Tidak beresiko	15	27	27	100.0
Total	55	100.0	100.0	

G. Output Persyaratan Sarana Air Bersih (PMA)

PMA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Beresiko	3	12.0	12.0	12.0
Beresiko	22	88.0	88.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

H. Output persyaratan Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) Rumah Tangga

SPAL

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak memenuhi syarat	77	96	96	96
Memenuhi syarat	3	4	4	100.0
Total	80	100.0	100.0	

I. Output persyaratan Kondisi jamban

Jamban

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Memenuhi syarat	7	9	9	9
Tidak memenuhi syarat	73	91	91	100.0
Total	80	100.0	100.0	

J. Output persyaratan Kondisi Timbulan dan Pembuangan Sampah

Sampah

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Memenuhi syarat	36	45.0	45.0	45.0
Tidak memenuhi syarat	44	55.0	55.0	100.0
Total	80	100.0	100.0	

FORMULIR INSPEKSI SANITASI

1. Lokasi :
2. Pemilik Sarana :
3. Tanggal Kunjungan :
4. Alamat :

1. Sumur Gali (SGL)

No	Kriteria Yang Dinilai	Ya	Tidak
1	Apakah ada jamban dalam jarak 10 m di sekitar sumur ?		
2	Apakah ada sumber pencemaran lain dalam jarak 10 meter di sekitar sumur ? (Misalnya kotoran hewan, sampah, genangan air)		
3	Apakah ada/ sewaktu-waktu ada genangan air pada jarak 2 meter sekitar sumur?		
4	Apakah saluran pembuangan air limbah rusak /tidak ada?		
5	Apakah lantai semen yang mengitari sumur mempunyai radius kurang dari 1 meter		
6	Apakah ada keretakan pada lantai sekitar sumur yang memungkinkan air merembes masuk ke sumur ?		
7	Apakah ember dan tali timba diletakkan demikian rupa sehingga memungkinkan pencemaran ?		
8	Apakah bibir sumur (cincin) tidak sempurna sehingga memungkinkan air merembes kedalam sumur?		
9	Apakah dinding semen sepanjang kedalaman 3 meter dari atas permukaan tanah tidak diplester cukup rapat/tidak sempurna ?		

1. Tidak Beresiko : Skor ≤ 5

2. Beresiko : Skor ≥ 5

2. Perlindungan Mata Air (PMA)

No	Kriteria yang di nilai	Ya	Tidak
1	Apakah bangunan perlindungan mata air (PMA) masih ada bahaya pencemaran ?		
2	Apakah belum ada usaha dari masyarakat atau pemerintah untuk membangun sarana penampungan mata air yang memenuhi syarat yang ditentukan?		
3	Apakah bangunan PMA tanpa dilengkapi dengan pagar dan parit pelindung ?		
4	Apakah di sekitar PMA terdapat sumber pengotoran yang dapat di cemari?		
5	Apakah sistem pengambilan air dari bak penampung masih memungkinkan terjadinya pencemaran?		
6	Apakah peralatan penampungan (tendon) dan tempat pengangkutan air dari PMA ke rumah konsumen mudah tercemar ?		
7	Apakah konsumen belum pernah mendapatkan penyuluhan tentang air bersih		

1. Tidak Bersiko : Skor ≤ 4

2. Beresiko : Skor ≥ 4

3. Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) Rumah Tangga

No	Kriteria yang di nilai	Ya	Tidak
1.	Terdapat saluran pembuangan air limbah (SPAL) rumah tangga		
2.	SPAL mengalir lancar, kedap air, tertutup		
3.	Sisa pencucian peralatan makan ditampung dalam satu		

	tempat lalu dibuang ke saluran limbah		
4.	Lokasi SPAL atau tempat penampungan air limbah tidak dekat dengan tempat pengolahan makanan dan penyimpanan alat makan		
5.	Air limbah langsung di buang ke badan air		
6.	Air limbah di buang ke kolam		
7.	Air limbah di buang ke kebun/ belakang rumah		

1. Skor : 0-4 Tidak Memenuhi syarat

2. Skor : 5-7 Memenuhi syarat

4. Kondisi Sarana Pembuangan Tinja

No	Kriteria Penilaian	Ya	Tidak
1.	Jamban mempunyai atap		
2.	Jamban mempunyai dinding		
3.	Jamban mempunyai pintu		
4.	Jamban mempunyai ventilasi		
5.	Pencahayaan cukup		
6.	Lantai tidak licin		
7.	Dinding maupun lantai tidak berjamur		
8.	Tersedia bank air		
9.	Mempunyai pipa hawa		
10.	Tersedia air yang cukup		
11.	Jarak septik tank dengan sumber air bersih 10 m		
12.	Mempunyai resapan		
13.	Septik tank kedap air		
14.	Tersedia air yang cukup dan lancer		

15.	Jamban dipisah antara ruang tamu dan dapur		
16.	Apakah ada jamban di bersihkan setiap minggunya		

Skor : 0-4 Tidak memenuhi syarat

Skor : 5-7 Memenuhi syarat

4. Kondisi Timbulan dan Pembuangan sampah

NO	Kriteria	Ya	Tidak
1.	Melakukan pemilahan sampah berdasarkan jenisnya yaitu organic dan an-organik		
2.	Memiliki tempat pengumpulan sampah		
3.	Diberikan tanda khusus pada wadah pemilahan sampah		
4.	Wadah kuat		
5.	Wadah kedap air		
6.	Tempat sampah diletakkan jauh dari tempat penyimpanan dan minuman		
7.	Wadah memiliki tutup		
8.	Mudah diangkat dan diangkut		
9.	Dibuang dan dikosongkan setiap hari		
10.	Tidak ditemukan vector dan binatang pengganggu di sekitar wadah sampah		
11.	Tidak melakukan pembakaran sampah		

1. Memenuhi syarat

2. Tidak Memenuhi syarat

Lampiran

DOKUMENTASI



A. Kondisi Sarana air bersih perlindungan mata air (PMA) dan Sumur Gali masyarakat



B. Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) Rumah Tangga



C. Kondisi Jamban dan Kondisi Timbulan dan Pembuangan sampah



PEMERINTAH KOTA SAWAHLUNTO
KECAMATAN BARANGIN

JL. KHATIB SULAIMAN SANTUR TELP. (0754) 61272 KodePos 27424

Homepage : <http://www.sawahlunto.go.id> e-mail : baranginoke1990@gmail.com

REKOMENDASI PENELITIAN

Nomor : 300 / 170 / Trantib - Brg / 2022

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : SUBANDI, SH
NIP : 19661029 199003 1 004
Pangkat / Golongan : Pembina / (IV/a)
Tempat / Tgl Lahir : Batu Lalang Sumatera Selatan / 29 Oktober 1966
Jabatan : CAMAT BARANGIN

Mencerangkan bahwa berdasarkan Surat dari Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang Nomor : PP.03.01/0083/2022 tanggal 17 Januari 2022 Perihal : Surat Izin Penelitian, dapat diberikan Rekomendasi Izin Penelitian kepada :

Nama : IDRIS
NIM : 191110014
Program Studi : Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan
Jenjang Pendidikan : Diploma III (D3)

Dengan judul Penelitian : " Studi Deskriptif Kondisi Sarana Sanitasi Dasar di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto Tahun 2022".

Demikian Surat Rekomendasi Izin Penelitian ini Kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sawahlunto, 27 Mei 2022


CAMAT BARANGIN
KOTA SAWAHLUNTO
SUBANDI, SH
NIP. 19661029 199003 1 004



PEMERINTAH KOTA SAWAHLUNTO
KECAMATAN BARANGIN
DESA LUMINDAI

Alamat : Jl. Chatib Syawal Dusun Pasar Adir Desa Lumindai Kode Pos 27421

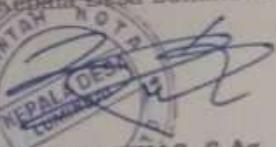
SURAT KETERANGAN
Nomor : 016 / Ket / DL - 2022

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : IDRIS
NIM : 191110014
Program Studi : Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan
Jenjang Pendidikan : Diploma III (D3)

Berdasarkan Tugas Akhir (TA) yang bersangkutan telah menyelesaikan penelitiannya di Desa Lumindai terhitung tanggal 25 Mei s/d 07 Juni 2022 dengan Judul "Studi Deskriptif Kondisi Sarana Sanitasi Dasar di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto Tahun 2022".

Demikianlah Surat Keterangan ini kami berikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Lumindai, 08 Juni 2022
Kepala Desa Lumindai

CHAIRUNNAS, S.Ag



POLITEKNIK KEMENTERIAN KESEHATAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
Jl. Simpang Pondok Kopi Siteba Nanggalo - Padang

LEMBARAN

KONSULTASI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Idris
NIM : 191110014
Nama Pembimbing I : Dr Wijyantono, S.Km, M.Kes
Program Studi : D3 Sanitasi
Judul Tugas Akhir : Studi Deskriptif Kondisi Sarana Sanitasi Dasar Di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto Tahun 2022

No	Hari/Tanggal	Topik/Materi Konsultasi	Hasil Konsultasi	Tanda Tangan Pembimbing
1.	9 Juni 2022	Konsultasi BAB IV	Perbaikan BAB IV	
2.	10 Juni 2022	Konsultasi BAB IV dan V	Perbaikan BAB IV dan V	
3.	11 Juni 2022	Konsultasi BAB V dan Data	Perbaikan BAB V dan Data.	
4.	13 Juni 2022	Konsultasi Singkronisasi Data	Perbaikan	
5.	14 Juni 2022	Konsultasi TA	Perbaikan	
6.	15 Juni 2022	Konsultasi Output Data	Perbaikan	
7.	19 Juni 2022	Konsultasi TA	Perbaikan TA	
8.	24 Juni 2022	Acc TA	Acc TA	

Padang, Juni 2022
Ka Prodi D3 Sanitasi

Aidil Onasis, SKM, M.Kes
NIP: 1972106 199503 1 001



POLITEKNIK KEMENTERIAN KESEHATAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
Jl. Simpang Pondok Kopi Siteba Nanggalo - Padang

LEMBARAN

KONSULTASI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Idris
NIM : 191110014
Nama Pembimbing II : Sri Lestari Adriyanti, SKM, M.Kes
Program Studi : D3 Sanitasi
Judul Tugas Akhir : Studi Deskriptif Kondisi Sarana Sanitasi Dasar Di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto Tahun 2022

No	Hari/Tanggal	Topik/Materi Konsultasi	Hasil Konsultasi	Tanda Tangan Pembimbing
1.	8 Juni 2022	Konsultasi BAB 1.2.3.4	Perbaikan BAB 1.2.3.4.	
2.	9 Juni 2022	Konsultasi BAB IV dan V	Perbaikan BAB IV dan V	
3.	10 Juni 2022	Konsultasi Penulisan	Perbaikan	
4.	12 Juni 2022	Konsultasi TA	Perbaikan	
5.	13 Juni 2022	Konsultasi TA	Perbaikan TA	
6.	16 Juni 2022	Konsultasi Abstrak	Perbaikan Abstrak	
7.	18 Juni 2022	Konsultasi Abstrak	Perbaikan Abstrak	
8.	19 Juni 2022	ACC TA	ACC TA.	

Padang, Juni 2022
Ka Prodi D3 Sanitasi

Aidil Onasis, SKM, M.Kes
NIP: 19721106 199503 1 001



PEMERINTAH KOTA SAWAHLUNTO
KECAMATAN BARANGIN

JL. KHATIB SULAIMAN SANTUR TELP. (0754) 61272 KodePos 27424

Homepage : <http://www.sawahlunto.go.id>E-mail : baranginoke1990@gmail.com

REKOMENDASI PENELITIAN

Nomor : 300 / 170 / Trantib - Brg / 2022

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

N a m a : SUBANDI, SH
NIP : 19661029 199003 1 004
Pangkat / Golongan : Pembina / (IV/a)
Tempat / Tgl Lahir : Batu Lalang Sumatera Selatan / 29 Oktober 1966
Jabatan : CAMAT BARANGIN

Menerangkan bahwa berdasarkan Surat dari Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang Nomor : PP.03.01/0083/2022 tanggal 17 Januari 2022 Perihal : Surat Izin Penelitian, dapat diberikan Rekomendasi Izin Penelitian kepada :

N a m a : IDRIS
NIM : 191110014
Program Studi : Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan
Jenjang Pendidikan : Diploma III (D3)

Dengan judul Penelitian : " Studi Deskriptif Kondisi Sarana Sanitasi Dasar di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto Tahun 2022".

Demikian Surat Rekomendasi Izin Penelitian ini Kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sawahlunto, 27 Mei 2022


CAMAT BARANGIN
KOTA SAWAHLUNTO

SUBANDI, SH
NIP. 19661029 199003 1 004



**PEMERINTAH KOTA SAWAHLUNTO
KECAMATAN BARANGIN
DESA LUMINDAI**

Alamat : Jl. Chatib Syawal Dusun Pasar Hilir Desa Lumindai Kode Pos 27421

SURAT KETERANGAN
Nomor : 016 / Ket / DL - 2022

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : **IDRIS**
NIM : 191110014
Program Studi : Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan
Jenjang Pendidikan : Diploma III (D3)

Berdasarkan Tugas Akhir (TA) yang bersangkutan telah menyelesaikan penelitiannya di Desa Lumindai terhitung tanggal 25 Mei s/d 07 Juni 2022 dengan Judul "Studi Deskriptif Kondisi Sarana Sanitasi Dasar di Desa Lumindai Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto Tahun 2022".

Demikianlah Surat Keterangan ini kami berikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Lumindai, 08 Juni 2022

Kepala Desa Lumindai

