

**KUALITAS SANITASI LINGKUNGAN DESA SUNGAI PASAK
KECAMATAN PARIAMAN TIMUR KOTA PARIAMAN**

SKRIPSI

*Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Memperoleh gelar Sarjana Sains (S1)*



WAHYU ISRA DENI

14136025

Pembimbing

Drs. Afdhal, M.Pd

NIP. 19660301 199010 1 001

**PROGRAM STUDI GEOGRAFI
JURUSAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Judul : Kualitas Sanitasi Lingkungan Desa Sungai Pasak
Kecamatan Pariaman Timur Kota Pariaman
Nama : Wahyu Isra Deni
NIM / TM : 14136025 / 2014
Program Studi : Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, Januari 2020

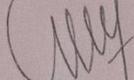
Disetujui Oleh :

Pembimbing



Drs. Afdhal, M.Pd.
NIP. 19660301 199010 1 001

Mengetahui :
Ketua Jurusan Geografi



Dr. Arie Yulfa, S.T., M.Sc
NIP. 19800618 200406 1 003

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

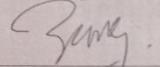
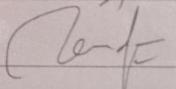
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang
PadahariRabu, Tanggal 18 Desember 2019 Pukul 14.00 WIB

**KUALITAS SANITASI LINGKUNGAN DESA SUNGAI PASAK
KECAMATAN PARIAMAN TIMUR KOTA PARIAMAN**

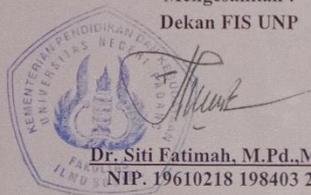
Nama : Wahyu Isra Deni
BP/NIM :2014/14136025
Program Studi : Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, Januari 2020

Tim Penguji :

	Nama	Tanda Tangan
Ketua Tim Penguji	: Drs. Helfia Edial, MT	
Anggota Penguji	: Widya Prarikeslan, S.Si, M.Si	

Mengesahkan :
Dekan FIS UNP


Dr. Siti Fatimah, M.Pd., M.Hum
NIP. 19610218 198403 2 001



UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS ILMU SOSIAL
JURUSAN GEOGRAFI

Jalan. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Padang – 25131 Telp 0751-7875159

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wahyu Isra Deni
NIM/BP : 14136025/2014
Program Studi : Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul :

“Kualitas Sanitasi Lingkungan Desa Sungai Pasak Kecamatan Pariaman Timur Kota Pariaman” adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat dari karya orang lain maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan syarat hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di instansi Universitas Negeri Padang maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui Oleh,
Ketua Jurusan Geografi

Dr. Arie Yulfa, S.T., M.Sc
NIP. 19800618 200406 1 003

Padang, Januari 2019
Saya yang menyatakan



Wahyu Isra Deni
NIM. 14136025/2014

ABSTRAK

Wahyu Isra Deni. 2014 : Kualitas Sanitasi Lingkungan Desa Sungai Pasak Kecamatan Pariaman Timur Kota Pariaman” *Skripsi*. Padang: Program Studi Geografi, Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang.

Tujuan penelitian ini adalah untuk 1). Mengetahui bagaimana ketersediaan sarana air bersih di Desa Sungai Pasak. 2). Mengetahui bagaimana kualitas MCK di Desa Sungai Pasak. 3). Mengetahui bagaimana kualitas sarana pembuangan sampah di Desa Sungai Pasak. 4). Mengetahui bagaimana kualitas sarana pembuangan air limbah di Desa Sungai Pasak. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Jenis data yang digunakan adalah data primer. Ada 74 orang menjadi sampel responden penelitian yang berada di 4 dusun yang berada di Desa Sungai Pasak. Pengambilan data dengan cara menyebar angket dan dianalisis menggunakan teknik analisa statistik berupa formula persentase menurut Ari Kunto.

Hasil dari penelitian ini yaitu : 1). Ketersediaan sarana air bersih saat ini sudah memadai, masyarakat mengandalkan sarana air bersih dari air sungai, air PDAM dan air sumur. 2). Kualitas MCK sudah memenuhi ketentuan dan syarat dengan adanya 95% rumah tangga yang memiliki kamar mandi dan jamban. 3). Kualitas pembuangan sampah sudah memenuhi syarat kesehatan lingkungan. Hal tersebut dapat dilihat dari 27% masyarakat membuang sampah pada bak sampah yang berada di dekat rumahnya, 68% masyarakat membuang sampah di tanah galian yang berada di perkarangan rumah dan 5% masyarakat membuang sampah langsung ke TPA. 4). Kualitas pembuangan air limbah belum memenuhi syarat kesehatan lingkungan dapat dilihat dari 7% masyarakat yang tidak memiliki saluran limbah, 20% masyarakat yang memiliki saluran limbah menuju sungai, 41% masyarakat yang memiliki saluran limbah menuju kolam oksidasi dan 32% masyarakat yang memiliki saluran limbah menuju saluran irigasi.

Kata kunci : Sanitasi Lingkungan, Kesehatan, Respon

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Syukur alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**Kualitas Sanitasi Lingkungan Desa Sungai Pasak Kecamatan Pariaman Timur Kota Pariaman**”.

Shalawat dan salam tak luput penulis kirimkan untuk junjungan Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah membawa umat-Nya dari alam kebodohan menuju alam yang penuh berkependidikan seperti yang kita rasakan saat sekarang ini.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan akademik dan mendapatkan gelar Sarjana Sains pada Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Univeristas Negeri Padang. Dalam penulisan skripsi ini penulis tidak lepas dari bantuan bimbingan dan dorongan dari banyak pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, diantaranya kepada:

1. Teristimewa untuk kedua orang tua saya Apa Erman dan Ama Azizar yang selalu memberikan dukungan moril dan materil serta yang telah mendoakan untuk keberhasilan penulis.
2. Dr. Siti Fatimah, M.Pd, M.Hum selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang.
3. Dr. Arie Yulfa, S.T, M.Sc selaku Ketua Jurusan Geografi Universitas Negeri Padang

4. Drs. Afdhal, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran untuk membimbing serta mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Drs. Helfia Edial, M.T dan Widya Prarikeslan, S.Si, M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan arahan dan masukan dalam skripsi ini.
6. Bapak/Ibu Dosen Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang yang telah memberikan pengetahuan kepada penulis selama kuliah di Fakultas Ilmu Sosial.
7. Bapak/Ibu Karyawan Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang.
8. Untuk teman-teman seperjuangan Program Studi Geografi 2014.

Penulis menyadari dengan segala kekurangan dan keterbatasan dari penulis, skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dari segi isi maupun peyajiannya. Penulis mengharapkan masukan berupa kritikan dan saran yang sifatnya membangun kesempurnaan skripsi ini. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan tambahan ilmu bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Padang, Januari 2019

Wahyu Isra Deni

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Rumusan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORI.....	7
A. Kajian Teori.....	7
B. Kajian Relevan	27
C. Kerangka Konseptual	28
BAB III METODE PENELITIAN.....	31
A. Jenis Penelitian.....	31
B. Waktu dan Tempat Penelitian	31
C. Populasi dan Sampel	32
D. Defenisi Operasional Variabel dan Indikator.....	33
E. Jenis Data, Sumber Data, Teknik Dan Alat Pengumpulan Data.....	35
F. Instrumen Penelitian.....	37
G. Teknik Analisa Data.....	41

BAB IV HASIL PENELITIAN	43
A. Gambaran Umum Daerah Penelitian	43
B. Temuan Penelitian	44
C. Pembahasan.....	66
BAB V PENUTUP.....	74
A. Kesimpulan	74
B. Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	77

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Jumlah Pengguna MCK dan Banyaknya Bilik yang Diperlukan.....	15
Tabel 2. Instrumen Penelitian	37
Tabel 3. Ketersediaan Air Bersih	44
Tabel 4. Sumber air minum.....	46
Tabel 5. Kualitas air yang dikonsumsi.....	47
Tabel 6. Jumlah Kamar Mandi.....	48
Tabel 7. Kegiatan Mandi.....	49
Tabel 8. Posisi / Letak Kamar Mandi	51
Tabel 9. Keadaan Lantai Kamar Mandi	52
Tabel 10. Jarak Rumah Jika Tidak Memiliki Kamar Mandi	54
Tabel 11. Kegiatan Mencuci	55
Tabel 12. Letak Tempat Jamban	56
Tabel 13. Tempat Buang Air Besar Jika Tidak Memiliki Jamban	57
Tabel 14. Sarana Pembuangan Sampah	58
Tabel 15. Jenis Sampah	60
Tabel 16. Pengelolaan Sampah	61
Tabel 17. Saluran Drainase	62
Tabel 18. Pengelolaan Air limbah.....	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Kerangka Konseptual	30
Gambar 2. Lokasi Penelitian	42
Gambar 3. Sumur Air Tanah Di Salah Satu Rumah Lokasi Penelitian	45
Gambar 4. MCK Mesjid Surau Jambu Lokasi Penelitian	50
Gambar 5. Mesjid Surau Jambu Lokasi Penelitian	50
Gambar 6. Keadaan Lantai Kamar Mandi Keramik / Marmer Di Salah Satu Rumah Lokasi Penelitian	53
Gambar 7. Keadaan Lantai Kamar Mandi Semen Di Salah Satu Rumah Lokasi Penelitian	53
Gambar 8. Keadaan Lantai Kamar Mandi Kayu/Papan Di Salah Satu Rumah Lokasi Penelitian	54
Gambar 9. Sampah Yang Dibuang Ke Perkarangan Rumah Lokasi Penelitian	59
Gambar 10. Kolam Limbah Di Salah Satu Rumah Lokasi Penelitian	65
Gambar 11. Septic Tank Tempat Pengelolaan Limbah Di Salah Satu Rumah Lokasi Penelitian	65
Gambar 12. Air Limbah Langsung Diserap Tanah Di Salah Satu Rumah Lokasi Penelitian	66

BAB I

PENDAHULUAN

A. LatarBelakang

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), kesehatan lingkungan adalah salah satu keseimbangan ekologi yang harus ada antara manusia dan lingkungan agar menjamin keadaan sehat dari manusia. Himpunan Ahli Kesehatan Lingkungan Indonesia (HAKLI) mendefinisikan kesehatan lingkungan yang mampu menopang keseimbangan ekologi yang dinamis antara manusia dan lingkungannya untuk mendukung tercapainya kualitas hidup manusia yang sehat dan bahagia.

Pentingnya lingkungan sehat ini telah dibuktikan WHO dengan penyelidikan-penyelidikan diseluruh dunia dimana didapatkan hasil bahwa angka kematian (mortality), angka perbandingan orang sakit (mobility) yang tinggi serta seringnya terjadi epidermi, terdapat di tempat-tempat dimana hygiene dan sanitasi lingkungannya buruk. Yaitu di tempat-tempat dimana banyak lalat, nyamuk, pembuangan kotoran dan sampah yang takteratur, air rumah tangga yang buruk, perumahan yang terlalu sesak dan keadaan sosial yang jelek (Entjang, 1993).

Menurut Undang-Undang No. 23 tahun 1992 tentang Pokok-Pokok Kesehatan pasal 22 ayat 3 menyebutkan bahwa kesehatan lingkungan meliputi kegiatan/program penyehatan air dan udara, pengamanan limbah padat, limbah cair, limbah gas, radiasi, kebisingan, pengendalian vector penyakit dan penyakit berbasis lingkungan, dan penyehatan atau pengaman lainnya.

Penanganan dan pengendalian sanitasi akan menjadi semakin kompleks dengan perkembangan dan pertumbuhan penduduk di wilayah kota yang begitu pesat menjadikan munculnya bermacam-macam permasalahan, salah satu masalah pokok yang sampai saat ini belum tuntas adalah masalah sanitasi lingkungan dan limbah, dimana sanitasi lingkungan adalah status kesehatan suatu lingkungan yang mencakup perumahan, pembuangan limbah cair dan padat, penyediaan air bersih dan sebagainya. Tapi tidak seperti yang diharapkan, masih banyak masyarakat yang belum memenuhi criteria lingkungan hidup sehat dan pola hidup sehat, seperti membuang air limbah disembarang tempat tanpa ada saluran pembuangan, sehingga air tergenang, lingkungan menjadi kotor dan berdampak kepada kesehatan masyarakat yang terjangkit penyakit. Selain itu sampah berserakan di sekitar lingkungan rumah. Kesehatan masyarakat dapat terganggu karena pencemaran akibat sampah yang dibuang begitu saja di atas permukiman tanah akan mempengaruhi kesehatan lingkungan. Dilihat dari jumlah penduduk Desa Sungai Pasak, Kecamatan Pariaman Timur, Kota Pariaman pada tahun 2017 yaitu 1.062 jiwa dengan luas Desa Sungai Pasak $1,47\text{km}^2$ dan kepadatan penduduk Desa Sungai Pasak, Kecamatan Pariaman Timur, Kota Pariaman pada tahun 2017 adalah $722,45\text{km}^2$ (BPS : Pariaman Timur dalam angka 2017)

Dengan kepadatan penduduk yang demikian maka pengelolaan lingkungan saat ini terabaikan dan menjadi masalah utama yang harus diatasi. Berdasarkan hasil observasi lapangan di daerah penelitian di Desa Sungai Pasak, sebagian masyarakatnya masih memanfaatkan sungai atau selokan

untuk melakukan kegiatan MCK terutama kakus atau buang air besar, sehingga menyebabkan banyak sampah berserakan disepanjang aliran sungai dan selokan mengakibatkan ketika terjadi hujan, limbah yang berserakan mengembang, hal ini akan membuat lingkungan tidak sehat, dikarenakan kurangnya perhatian terhadap sanitasi lingkungan, berdampak pada kesehatan masyarakat sehingga di desa ini banyak masyarakat yang terjangkit penyakit yang disebabkan oleh buruknya sanitasi lingkungan.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk mengkaji dan melakukan penelitian mengenai keadaan sanitasi lingkungan dengan judul **“Kualitas Sanitasi Lingkungan Desa Sungai Pasak Kecamatan Pariaman Timur Kota Pariaman”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan dari latar belakang diatas, maka identifikasi masalah penelitian ini adalah:

1. Ketersediaan air bersih di Desa Sungai Pasak.
2. Kondisi MCK di Desa Sungai Pasak.
3. Kondisi sarana pembuangan sampah di Desa Sungai Pasak.
4. Kondisi sarana pembuangan air limbah di Desa Sungai Pasak.
5. Prilaku masyarakat terhadap kesehatan lingkungan di Desa Sungai Pasak.
6. Partisipasi masyarakat terhadap kesehatan lingkungan di Desa Sungai Pasak.

C. Batasan Masalah

Batasan masalah penelitian ini adalah

1. Lokasi Penelitian Desa Sungai Pasak Kecamatan Pariaman Timur Kota Pariaman.
2. Kualitas ketersediaan air bersih dilihat secara fisik berdasarkan Permenkes RI. No. 416/Menkes/Per/XI/1990.
3. Kondisi MCK berdasarkan Depkes RI, 2004.
4. Kondisi sarana pembuangan sampah berdasarkan Notoatmodjo, 2011.
5. Kondisi sarana pembuangan air limbah berdasarkan Sukarni 1994.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kualitas ketersediaan sarana air bersih dilihat secara fisik berdasarkan Permenkes RI. No. 416/Menkes/Per/XI/1990 di Desa Sungai Pasak, Kecamatan Pariaman Timur, Kota Pariaman?
2. Bagaimana kondisi MCK berdasarkan Depkes RI, 2004 di Desa Sungai Pasak, Kecamatan Pariaman Timur, Kota Pariaman?
3. Bagaimana kondisi sarana pembuangan sampah berdasarkan Notoatmodjo, 2011 di Desa Sungai Pasak, Kecamatan Pariaman Timur, Kota Pariaman?
4. Bagaimana kondisi sarana pembuangan air limbah berdasarkan Sukarni 1994 di Desa Sungai Pasak, Kecamatan Pariaman Timur, Kota Pariaman?

E. Tujuan Penelitian

Berkaitan dengan judul dan masalah penelitian yang telah dirumuskan maka tujuan ini adalah untuk mendapatkan data dan informasi tentang:

1. Mengetahui kualitas ketersediaan sarana air bersih dilihat secara fisik berdasarkan Permenkes RI. No. 416/Menkes/Per/XI/1990 Desa Sungai Pasak, Kecamatan Pariaman Timur, Kota Pariaman.
2. Mengetahui kondisi MCK berdasarkan Depkes RI, 2004 Desa Sungai Pasak, Kecamatan Pariaman Timur, Kota Pariaman.
3. Mengetahui kondisi sarana pembuangan sampah berdasarkan Notoatmodjo, 2011 Desa Sungai Pasak, Kecamatan Pariaman Timur, Kota Pariaman.
4. Mengetahui kondisi sarana pembuangan air limbah berdasarkan Sukarni 1994 Desa Sungai Pasak, Kecamatan Kota Pariaman.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, maka penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk:

1. Sebagai syarat bagi penulis dalam menyelesaikan masa pendidikan untuk mendapatkan gelar sarjana pada jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang.
2. Memberikan masukan dan pengetahuan bagi Pemerintah dalam Sanitasi di Desa Sungai Pasak, Kecamatan Pariaman Timur, Kota Pariaman.
3. Dapat menjadi salah satu sumber informasi dan bahan tuntutan tentang di Desa Sungai Pasak, Kecamatan Pariaman Timur, Kota Pariaman.

4. Sebagai pengembangan wawasan dan ilmu pengetahuan tentang sanitasi masyarakat
5. Bahan informasi bagi mahasiswa, khususnya mahasiswa Geografi.

BAB II KAJIAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Sanitasi Lingkungan

Menurut WHO, sanitasi adalah upaya pengendalian semua faktor lingkungan fisik manusia, yang mungkin menimbulkan atau dapat menimbulkan hal-hal yang merugikan, bagi perkembangan fisik, kesehatan, dan upaya daya tahan hidup manusia. Sanitasi lingkungan adalah status kesehatan suatu lingkungan yang mencakup perumahan, pembuangan kotoran, penyediaan air bersih dan sebagainya (Mundiatun 2015).

Sanitasi adalah perilaku disengaja 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 (Mundiatun, 2015). Sanitasi adalah suatu usaha kesehatan masyarakat yang menitik beratkan pada pengawasan berbagai faktor lingkungan yang mempengaruhi derajat kesehatan manusia dimana sanitasi lebih mengutamakan usaha pencegahan terhadap berbagai faktor lingkungan, sehingga munculnya penyakit dapat dihindari (Chandra, 2007)

Sanitasi lingkungan adalah segala sesuatu yang ada disekitarnya, baik berupa benda hidup, benda mati, benda nyata ataupun abstrak termasuk manusia lainnya, serta suasana yang terbentuk karena terjadinya interaksi diantara elemen-elemen di alam tersebut (Slamet, 1994). Usaha peningkatan kesehatan lingkungan yang umumnya dikenal dengan sebutan sanitasi

merupakan salah satu tindakan yang dimaksudkan untuk pemeliharaan kesehatan maupun pencegahan penyakit pada lingkungan fisik, sosial, ekonomi, budaya dan sebagainya (Notoatmodjo, 2003).

Sanitasi dapat disimpulkan bahwasannya, semua yang mencakup tentang beberapa faktor seperti lingkungan fisik manusia, kesehatan suatu lingkungan, pembudidayaan hidup bersih, usaha pencegahan penyakit, usaha kesehatan masyarakat, status kesehatan suatu lingkungan dan segala sesuatu yang ada di sekitar lingkungan baik berupa benda hidup, benda mati, benda nyata ataupun abstrak termasuk manusia lainnya.

UU No. 23 Tahun 1997, Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain. Pengelolaan lingkungan hidup adalah upaya terpadu untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup yang meliputi kebijaksanaan penataan, pemanfaatan, pengembangan, pemeliharaan, pemulihan, pengawasan, dan pengendalian lingkungan hidup. Unsur-unsur lingkungan hidup dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu :

1. Unsur Biotik

Unsur biotik adalah unsur-unsur makhluk hidup atau benda yang dapat menunjukkan ciri-ciri kehidupan, seperti bernapas, memerlukan makanan, tumbuh, dan berkembang biak. Unsur biotik terdiri atas manusia, hewan, dan tumbuh-tumbuhan.

2. Unsur Abiotik

Unsur abiotik adalah unsur-unsur alam berupa benda mati yang dapat mendukung kehidupan makhluk hidup. Termasuk unsur abiotik adalah tanah, air, cuaca, angin, sinar matahari, dan berbagai bentuk bentang lahan.

3. Unsur Sosial Budaya

Unsur sosial budaya merupakan bentuk penggabungan antara cipta, rasa, dan karsa manusia yang disesuaikan atau dipengaruhi oleh kondisi lingkungan alam setempat.

Hal-hal yang mempengaruhi derajat kesehatan manusia antara lain: ventilasi, suhu, kelembaban, kepadatan penduduk, penerangan alami, konstruksi bangunan, sarana pembuangan sampah, sarana pembuangan kotoran manusia, dan penyediaan air bersih (Chandra 2007).

Berdasarkan dari semua teori yang mengkaji tentang sanitasi lingkungan, persyaratan kesehatan lingkungan di desa Sungai Pasak sangat di perlukan karena pembangunan permukiman berpengaruh sangat besar terhadap peningkatan derajat kesehatan individu, keluarga dan masyarakat. Adapun faktor – faktor sanitasi lingkungan desa Sungai Pasak meliputi: pengelolaan sampah, air bersih, sarana pembuangan air limbah, dan jamban.

Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan sanitasi lingkungan adalah upaya yang disengaja untuk pemberdayaan hidup bersih tanpa kontak langsung dengan kotoran atau bahan buangan berbahaya yang dapat

merugikan lingkungan dan perkembangan fisik yang mencakup perumahan, pembuangan kotoran, penyediaan air bersih dsb.

2. Penyediaan Air Bersih

Sumur sanitasi adalah jenis sumur yang telah memenuhi persyaratan sanitasi dan terlindung dari kontaminasi kotor. Untuk membuat sumur sanitasi persyaratan berikut ini harus memenuhi syarat (Chandra, 2012):

1. Lokasi

Lokasi pertama adalah menentukan tempat yang tepat untuk membangun sumur. Sumur harus berjarak 15 meter dan terletak lebih tinggi dari sumber pencemaran seperti kakus, kandang ternak tempat sampah dan sebagainya.

2. Dinding Sumur

Dinding sumur harus dilapisi dengan batu yang disemen. Pelapisan dinding tersebut paling tidak sedalan 6m dari permukaan tanah.

3. Tutup Sumur

Sumur sebaiknya ditutup dengan penutup terbuat dari batu terutama pada sumur umum. Tutup semacam itu dapat mencegah kontaminasi langsung pada sumur.

4. Kualitas Air

Kualitas air perlu dijaga terus melalui pelaksanaan fisik, kimia maupun, pemeriksaan bakteriologis secara teratur, terutama pada saat terjadinya wabah muntaber atau penyakit saluran pencemaran lainnya.

Air bersih merupakan yang diperuntukkan bagi konsumsi manusia berasal dari sumber yang bersih dan aman. Batasan-batasan air bersih dan aman tersebut apabila (Chandra, 2012);

- a. Bebas dari kontaminasi kuman atau bibit penyakit
- b. Bebas dari substansi kimia yang berbahaya dan beracun
- c. Tidak berasa atau tidak berbau
- d. Dapat dipergunakan untuk mencukupi kebutuhan domestik dan rumah tangga
- e. Memenuhi standar minimal yang ditentukan WHO atau Departemen Kesehatan RI.

Menurut peraturan Menteri Kesehatan RI. No. 416/Menkes/Per/XI/1990 dalam (Mulia, 2005) bahwa air bersih yang memenuhi syarat kesehatan adalah sebagai berikut :

1. Syarat kualitas terdiri atas :
 - a. Syarat fisik : bersih, jernih, tidak berbau, tidak berasa, dan tidak berwarna.
 - b. Syarat kimia : tidak mengandung zat-zat yang berbahaya bagi kesehatan seperti racun, serta tidak mengandung mineral dan zat organik yang jumlahnya tinggi dari ketentun.
 - c. Syarat biologis : tidak mengandung organisme patogen
 - d. Syarat radioaktif : bebas dari sinar alfa dan sinar beta

2. Syarat kuantitas, yaitu pada daerah pedesaan untuk hidup secara cukup dengan memperoleh 6 liter/hari, sedangkan daerah perkotaan 100-150 liter/hari.

Manusia akan lebih cepat meninggal karena kekurangan air. Dalam tubuh manusia sebagian besar terdiri dari air. Dalam tubuh orang dewasa sekitar 55-60% air, berat badan 65% dan untuk bayi 80% air. Selanjutnya WHO di negara maju setiap orangnya memerlukan air 60-120 liter perharinya, sedangkan negara berkembang termasuk Indonesia setiap orangnya memerlukan air sekitar 30-60 liter perharinya (Notoatmojo 2003).

Penyakit yang menyerang manusia dapat ditularkan dan menyebar secara langsung maupun tidak langsung melalui air. Penyakit yang ditularkan melalui air disebut *waterborne disease*. Terjadinya suatu penyakit tentunya memerlukan adanya agens dan terkadang vektor. Berikut beberapa contoh penyakit yang ditularkan oleh air :

1. penyakit viral, misalnya, hepatitis, viral, poliomielitis.
2. penyakit bakterial, misalnya, kolera, deisentri, tifoid, diare.
3. penyakit protozoa, misalnya amebiasis, giardiasis.
4. penyakit helminitik, misalnya, askariasis, *whip worm*, *hydatid disease*, lepostipiral, misalnya *well's disease*

3. MCK (Mandi, Cuci, Kakus)

MCK singkatan dari Mandi, Cuci, Kakus adalah salah satu sarana fasilitas umum yang digunakan bersama oleh beberapa keluarga untuk keperluan mandi, mencuci, dan buang air di lokasi permukiman tertentu yang

dinilai berpenduduk cukup padat dan tingkat kemampuan ekonomi rendah (Pengembangan Prasarana Perdesaan (P2D), 2002). MCK adalah sarana umum yang digunakan bersama oleh beberapa keluarga untuk mandi, mencuci dan buang air di lokasi pemukiman yang berpenduduk dengan kepadatan sedang sampai tinggi (300-500 orang/Ha) (Pusat Penelitian dan Pengembangan Permukiman, 2001) (Zulhelmi, 2016).

Budaya MCK adalah tingkah laku yang dipelajari beberapa keluarga untuk keperluan mandi, mencuci, dan buang air di lokasi permukiman tertentu yang dinilai berpenduduk cukup padat dan tingkat kemampuan ekonomi rendah. Penyediaan sarana pembuangan kotoran manusia atau tinja (kakus/jamban) adalah bagian dari usaha sanitasi yang cukup penting peranannya, khususnya dalam usaha pencegahan penularan penyakit saluran pencernaan. Ditinjau dari sudut kesehatan lingkungan, maka pembuangan kotoran yang tidak saniter akan dapat mencemari lingkungan, terutama dalam mencemari tanah dan sumber air (Zulhelmi, 2016).

Desain MCK sangat terkait dengan kebiasaan atau budaya masyarakat setempat sehingga disain tersebut perlu dimusyawarahkan dengan masyarakat pengguna dengan tetap menjaga kaidah kaidah MCK yang sehat. Tujuan dibangun MCK dengan sistem di pemukiman padat adalah, sebagai berikut : (Zulhelmi, 2016).

- a. Untuk mengkomunikasikan sarana mandi, cuci, dan kakus agar limbahnya mudah dikendalikan dan pencemaran lingkungan dapat dibatasi,
- b. Serta memudahkan pengadaan air bersih.

- c. Di samping itu juga untuk melestarikan budaya mandi bersama, seperti di daerah asal mereka.
- d. Kawasan yang padat penduduknya, umumnya luas rumah di bawah luas hunian baku per jiwa. Hal ini mengakibatkan sulitnya mencari ruang untuk lokasi sumur maupun kakus. Kawasan tersebut terutama dihuni oleh warga masyarakat yang berpenghasilan rendah, yang cenderung tidak dapat menyisihkan sebagian pendapatannya untuk membangun kakus atau kamar mandi sendiri. Apalagi jika mereka belum mendapatkan penyuluhan tentang sanitasi lingkungan, yang mempunyai kaitan erat dengan kualitas air tanah.

1. Komponen MCK (Mandi, Cuci, Kakus)

a. Bilik/Ruangan MCK

Desain bilik/ruang MCK dilaksanakan dengan mempertimbangkan kebiasaan dan budaya masyarakat penggunaannya sehingga perlu dimusyawarahkan. Hal hal tersebut biasanya terkait dengan antara lain tata letak, pemisahan pengguna laki laki dan perempuan, jenis jamban dan lain lain. Perlu dipertimbangkan disain untuk pengguna yang menggunakan kursi roda (*defabel*). Untuk kapasitas pelayanan, semua ruangan dalam satu kesatuan dapat menampung pelayanan pada waktu (jam-jam) paling sibuk dan banyaknya ruangan pada setiap satu kesatuan MCK untuk jumlah pemakai tertentu tercantum dalam tabel 1. (Zulhelmi, 2016).

Tabel 1. Jumlah Pengguna MCK dan Banyaknya Bilik yang Diperlukan

Jumlah Pemakai	Jumlah Bilik/Ruangan		
	Mandi	Cuci	Kakus
10 – 20	2	1	2
21 – 40	2	2	2
41 – 80	2	3	4
81 – 100	2	4	4
101 – 120	4	5	4
121 – 160	4	5	6
161 – 200	4	6	6

Sumber: *Tata Cara Perencanaan Bangunan MCK komunal/umum -SNI 03 - 2399 – 2002*

b. Kamar Mandi

Meliputi lantai luasnya minimal 1,2 m² (1,0 m x 1,2 m) dan dibuat tidak licin (lantai marmer dan semen) dengan kemiringan ke arah lubang tempat pembuangan kurang lebih 1 %. Pintu, ukuran: lebar 0,6 - 0,8 m dan tinggi minimal 1,8 m, untuk pengguna kursi roda (defabel) digunakan lebar pintu yang sesuai dengan lebar kursi roda. Bak mandi / bak penampung air untuk mandi dilengkapi gayung. Bilik harus diberi atap dan plafond yang bebas dari material asbes. (Proyek REKOMPAK – JRF, 2008) (Zulhelmi, 2016).

c. Sarana Tempat Cuci

Luas lantai minimal 2,40 m² (1,20 m x 2,0 m) dan dibuat tidak licin (lantai semen/marmer) dengan kemiringan ke arah lubang tempat pembuangan kurang lebih 1 %. Tempat menggilas pakaian dilakukan dengan jongkok atau berdiri, tinggi tempat menggilas pakaian dengan cara berdiri 0,75 m di atas lantai dengan ukuran sekurang-kurangnya 0,60 m x 0,80 m (Proyek REKOMPAK – JRF, 2008). (Zulhelmi, 2016).

d.Kakus/Jamban

Jamban keluarga didefinisikan suatu bangunan yang dipergunakan untuk membuang tinja/kotoran manusia bagi keluarga, lazimnya disebut kakus. Penyediaan sarana pembuangan kotoran manusia atau tinja (kakus/jamban) adalah bagian dari usaha sanitasi yang cukup penting peranannya, khususnya dalam usaha pencegahan penularan penyakit saluran pencernaan. Ditinjau dari sudut kesehatan lingkungan, maka pembuangan kotoran yang tidak saniter akan dapat mencemari lingkungan, terutama dalam mencemari tanah dan sumber air (Soeparman dan Suparmin, 2002 dalam Zulhelmi, 2016).

Jamban dapat dibedakan atas beberapa macam, yaitu : (Azwar, 1990) :

1. Jamban cubluk (*pit privy*) adalah jamban yang tempat penampungan tinjanya dibangun dibawah tempat pijakan atau dibawah bangunan jamban. Jenis jamban ini, kotoran langsung masuk ke jamban dan tidak terlalu dalam karena akan mengotori air tanah, kedalamannya sekitar 1,5-3 meter
2. Jamban empang (*overhung Latrine*) adalah jamban yang dibangun diatas empang, sungai ataupun rawa. Jamban model ini ada yang kotorannya tersebar begitu saja, yang biasanya dipakai untuk makanan ikan, ayam.
3. Jamban kimia (*chemical toilet*) adalah model jamban yang dibangun ditempat-tempat rekreasi, pada transportasi seperti kereta api dan pesawat terbang dan lain-lain. Pada model ini, tinja disinfeksi dengan

zat-zat kimia seperti *caustic* soda dan pembersihnya dipakai kertas tissue (*toilet paper*). Jamban kimia ada dua macam, yaitu:

a. Tipe lemari (*commode type*)

Pada tipe ini terbagi lagi menjadi ruang-ruang kecil, seperti pada lemari.

b. Tipe tangki (*tank type*)

Pada tipe ini tidak terdapat pembagian ruangan atau dengan kata lain hanya terdiri dari satu ruang.

4. Jamban leher angsa (*angsa trine*) adalah jamban leher lubang closet berbentuk lengkungan, dengan demikian air akan terisi gunanya sebagai sumbat sehingga dapat mencegah bau busuk serta masuknya binatang-binatang kecil. Jamban model ini adalah model terbaik yang dianjurkan dalam kesehatan lingkungan.

Jamban keluarga sehat adalah jamban yang memenuhi syarat-syarat sebagai berikut (Depkes RI, 2004) :

1. Tidak mencemari sumber air minum, letak lubang penampung berjarak 10-15 meter dari sumber air bersih.
2. Tidak berbau dan tinja tidak dapat dijamah oleh serangga maupun tikus.
3. Cukup luas dan landai/miring ke arah lubang jongkok sehingga tidak mencemari tanah sekitarnya.
4. Mudah dibersihkan dan aman penggunaannya.

5. Dilengkapi dinding dan atap perlindungan dinding kedap air dan berwarna.
6. Cukup penerangan.
7. Lantai kedap air.
8. Ventilasi cukup baik.
9. Tersedia air dan alat pembersih.

Syarat pembuangan kotoran manusia yang memenuhi syarat kesehatan (Sukarni, 1994) :

1. Tidak boleh mengotori tanah permukaan
2. Tidak mengotori air permukaan
3. Tidak mengotori air tanah
4. Kotoran tidak boleh terbuka sehingga dapat dipergunakan lalat untuk bertelur dan berkembang biak

Jamban hendaknya selalu dijaga dan dipelihara dengan baik. Adapun cara pemeliharaan yang baik menurut Depkes RI, 2004 adalah sebagai berikut :

1. Lantai jamban hendaknya selalu bersih dan kering,
2. Di sekeliling jamban tidak ada genangan air,
3. Tidak ada sampah berserakan,
4. Rumah jamban dalam keadaan baik,
5. Lantai selalu bersih dan tidak ada kotoran yang terlihat,
6. Lalat, tikus dan kecoa tidak ada,
7. Tersedia alat pembersih,

8. Bila ada yang rusak segera diperbaiki.
9. Selain itu ditambahkan juga pemeliharaan jamban dapat dilakukan dengan
10. Air selalu tersedia dalam bak atau dalam ember,
11. Sehabis digunakan, lantai dan lubang jongkok harus disiram bersih agar tidak bau dan mengundang lalat,
12. Lantai jamban diusahakan selalu bersih dan tidak licin, sehingga tidak membahayakan pemakai,
13. Tidak memasukkan bahan kimia dan detergen pada lubang jamban,
14. Tidak ada aliran masuk kedalam jamban selain untuk membilas tinja.

Metode pembuangan kotoran manusia secara umum dapat dibagi menjadi dua, *unsewered area* dan *sewered area* (Chandra, 2012) :

1. *Unsewered Area* metode ini merupakan suatu cara pembuangan tinja yang tidak menggunakan saluran air dan tempat pengolahan air kotor.

Di dalam metode ini, terdapat pilihan cara, antara lain :

- a. *Service Type*, merupakan metode pengumpulan tinja dari ember-ember khusus oleh manusia disebut *service type* dan kakusnya disebut *service latrines*. Kotoran diangkut ke pembuangan akhir dan dimusnahkan dengan metode *composting* dan ditanam dalam lubang yang dangkal.
- b. *Bore Hole Latrine*, merupakan terdiri dari lubang dengan diameter 30-40 cm yang digali secara vertikal kedalam tanah dengan kedalaman 4-8m. Alat khusus yang disebut *auger* dibutuhkan

untuk menggali lubangnya. Pada tanah lunak yang berpasir, lubang di lapisi bambu untuk mencegah agar tanahnya tidak runtuh.

- c. *Dug Well Latrine* , merupakan bagian pengembangan *Bore Hole Latrine*. Metode ini dilakukan dengan cara membuat lubang berdiameter 75cm dengan kedalaman 3-3,5m. Di daerah dengan tanah berpasir, kedalamannya 1,5-2m. Lubang dapat dilapisi dengan bambu untuk mencegah runtuhnya tanah. Setelah *palt* dipasang diatas lubang, lubang di tutup dengan *super structure* (rumah-rumahan).
 - d. *Septik Tank* , merupakan cara yang memuaskan dalam pembuangan ekskreta untuk sekelompok kecil rumah tangga dan lembaga yang memiliki persediaan air yang mencukupi, tetapi tidak memiliki hubungan dengan sistem penyaluran limbah masyarakat.
2. *Sewered Areas*, merupakan pengumpulan dan pengangkutan ekskreta dan air limbah dari rumah, kawasan industri dan perdagangan dilakukan melalui jaringan pipa di bawah tanah yang di sebut *sewers* ke tempat pembuangan akhir yang biasanya dibangun di ujung kota. Sistem ini biasanya digunakan pada kota-kota berpenduduk padat.

Berdasarkan uraian diatas maka simpulkan MCK adalah bagian dari sanitasi yang cukup penting perannya khususnya dalam usaha pencegahan penularan penyakit saluran pencernaan. Seperti fasilitas umum untuk

kegiatan mandi, cuci, kakus dilokasikan pemukiman cukup padat dan tingkat ekonomi yang rendah.

4. Pembuangan Sampah

Menurut definisi WHO, sampah adalah sesuatu yang tidak berguna digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi, atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya (Chandra, 2012).

Sampah adalah sesuatu bahan atau benda padat yang sudah tidak pakai lagi oleh manusia, atau benda padat yang sudah tidak digunakan lagi dalam suatu kegiatan manusia dan dibuang. Para ahli kesehatan masyarakat Amerika membuat batasan, sampah (wastes) adalah sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi, atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia, dan tidak terjadi dengan sendirinya (Notoatmodjo, 2011).

Sampah adalah salah satu masalah penyebab tidak seimbangnya lingkungan hidup, yang umumnya terdiri dari komposisi sisa makanan, daun-daun, plastik, kain bekas, karet, tanah dan lain-lain. Bila dibuang dengan cara ditumbuk saja akan menimbulkan bau dan mengeluarkan gas-gas yang berbahaya bagi kesehatan manusia. Bila dibakar akan menimbulkan pengotoran udara, apalagi bila yang terbakar itu bahan-bahan sintesis seperti karet dan bahan sintesis lainnya, yang jenisnya telah banyak muncul akibat perkembangan peradaban (Iswandi U, 2012).

Sampah adalah suatu benda yang tidak terpakai lagi, hal ini sesuai dengan yang dikemukakan (Entjang, 1993) yang dimaksud dengan sampah adalah semua zat atau benda yang tidak dipakai lagi, baik berasal dari rumah-rumah maupun sisa industri. Sampah ini menurut para ahli dibagi menjadi 2 yaitu :

1. *Garbage* yaitu, sisa pengelolaan ataupun sisa makanan yang sudah membusuk
2. *Rubbis* yaitu, bahan-bahan dan sisa pengelolaan yang tidak membusuk.

Faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah sampah (Chandra, 2012) :

1. Jumlah penduduk
2. Sistem pengumpulan atau pembuangan sampah yang dipakai
3. Pengambilan bahan-bahan yang ada pada sampah yang dipakai kembali
4. Faktor geografi
5. Faktor waktu
6. Faktor sosial ekonomi dan budaya
7. Kemajuan teknologi
8. Jenis sampah

Sampah yang berbahaya untuk kesehatan manusia adalah sampah yang organik yang akan menghasilkan gas CH_4 (Metana) dan H_2S (Hidrogen Sulfida) sifatnya yang beracun bagi tubuh. Selain beracun gas H_2S (Hidrogen Sulfida) juga berbau dan busuk secara estetis tidak dapat

dibenarkan. Sampah yang berbahaya untuk lingkungan yang mengandung organik dan anorganik yang mengandung Bahan Berbahaya Beracun (3B) namun perlu dilakukannya penguraian yang khusus agar dapat di daur ulang kembali (Mulia, 2005)

Sampah erat kaitannya dengan kesehatan masyarakat, karena dari sampah tersebut akan hidup berbagai mikro organisme penyebab penyakit (*bacteri patogen*), dan juga binatang serangga sebagai pemindah/penyubar penyakit (vektor). Oleh karena itu, sampah harus dikelola dengan baik sampai sekecil mungkin agar tidak mengganggu atau mengancam kesehatan masyarakat. Cara-cara pembuangan sampah antara lain (Notoatmodjo, 2011):

1. Pengumpulan dan pengangkutan sampah

Pengumpulan sampah adalah menjadi tanggung jawab dari masing-masing rumah tangga atau institusi yang menghasilkan sampah. Oleh sebab itu, mereka ini harus membangun atau mengadakan tempat khusus untuk mengumpulkan sampah.

2. Pemusnahan sampah

- a. Ditanam (*landfill*), yaitu pemusnahan sampah dengan membuat lubang di tanah kemudian sampah dimasukkan dan ditumbun dengan tanah.
- b. Dibakar (*inceneration*), yaitu memusnahkan sampah dengan jalan membakar didalam tungku pembakaran.

- c. Dijadikan pupuk (composting), yaitu pengolahan sampah menjadi pupuk, khususnya untuk sampah organik daun-daunnya, sisa makanan, dan sampah lainnya yang dapat membusuk.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan sampah merupakan bahan padat yang tidak dipakai oleh manusia yang berasal dari kegiatan manusia yang tidak diharapkan, tidak diinginkan dan tidak terjadi dengan sendirinya. Sampah dapat menyebabkan tidak seimbangya lingkungan hidup dan bila ditumpuk akan menimbulkan bau dan mengeluarkan gas-gas berbahaya bagi kesehatan manusia.

5. Pembuangan Air Limbah

Air buangan adalah air yang berasal dari kegiatan manusia, baik kegiatan rumah tangga maupun kegiatan lain seperti industri, perhotelan, dan sebagiannya. Meskipun merupakan air sisa, namun volumenya besar, karena lebih kurang 80% dari air yang digunakan bagi kegiatatan manusia sehari-hari tersebut dibuang lagi dalam bentuk yang sudah kotor (tercemar). Selanjutnya air limbah ini akhirnya akan mengalir ke sungai dan akan digunakan oleh manusia lagi (Notoatmodjo 2011).

Air limbah atau air buangan adalah sisa air yang dibuang yang berasal dari rumah tangga industri maupun tempat-tempat umum lainnya dan pada umumnya mengandung bahan-bahan atau zat-zat yang dapat membahayakan bagi kesehatan manusia serta mengganggu lingkungan hidup. Batasan lain mengatakan bahwa air limbah adalah kombinasi dari cairan dan sampah cair yang berasal dari daerah pemukiman, perdagangan,

perkantoran dan industri, bersama-sama dengan air tanah, air permukaan dan air hujan yang mungkin ada (Haryoto Kusnopranto (1985) dalam Notoatmodjo (2011).

Sarana pembuangan air limbah yang dibuang harus secara pengelolaannya tanpa ke dalam suatu badan air seperti sungai atau danau. Sarana pembuangan limbah yang sehat harus memenuhi syarat sebagai berikut (Sukarni 1994) : 1) tidak mencemari sumber air, 2) tidak menimbulkan genangan air yang dapat dipergunakan untuk sarang nyamuk, 3) tidak menimbulkan bau, 4) tidak menimbulkan genangan air yang tidak menyenangkan apabila dipandang

Air limbah berasal dari berbagai sumber, secara garis besar dapat dikelompokkan menjadi (Notoatmodjo 2011) :

1. Air buangan yang bersumber dari rumah tangga (*domestic wates water*), yaitu air limbah yang berasal dari permukiman penduduk. Pada umumnya air limbah ini terdiri dari ekskreta (tinja dan air seni), air bekas cucian dapur dan kamar mandi, dan umumnya terdiri dari bahan-bahan organik.
2. Air buangan industri (*industrial wates water*), yang berasal dari berbagai jenis industri akibat proses produksi. Zat-zat yang terkandung didalamnya sangat bervariasi sesuai dengan bahan baku yang dipakai oleh masing-masing industri, antara lain : nitrogen, sulfida, amoniak, lemak, garam-garam, zat pewarna, mineral, logam berat, zat pelarut, dan sebagainya.

3. Air buangan kotapraja (*municipal waste water*), yaitu air buangan yang berasal dari daerah: perkotaan, perdagangan, hotel restoran, tempat-tempat umum, tempat-tempat ibadah, dan sebagainya. Pada umumnya zat-zat yang terkandung dalam jenis air limbah ini sama dengan air limbah rumah tangga.

Pengelolaan air limbah untuk melindungi lingkungan hidup terhadap pencemaran air limbah tersebut. Beberapa cara sederhana pengolahan air buangan antara lain (Notoatmodjo 2011) :

1. Pengenceran(*dilution*)

Air limbah diencerkan sampai mencapai konsentrasi yang cukup rendah, kemudian baru dibuang ke badan-badan air. Akan tetapi, dengan makin bertambahnya penduduk yang berarti makin meningkatnya kegiatan manusia, maka jumlah air limbah yang harus dibuang terlalu banyak, dan diperlukan air pengenceran terlalu banyak pula, maka cara ini tidak dapat dipertahankan lagi.

2. Kolam Oksidasi (*oxidation ponds*)

Pada prinsipnya cara pengolahan ini adalah pemanfaatan sinar matahari, ganggang, bakteri dan oksigen dalam proses pembersihan alamiah. Air limbah dialirkan kedalam kolam besar berbentuk segi empat dengan kedalaman antara 1-2meter. Dinding dan dasar kolam tidak perlu diberi lapisan apapun. Lokasi kolam harus jauh dari daerah pemukiman, dan didaerahyang terbuka, sehingga memungkinkan sirkulasi angin dengan baik.

3. Irigasi

Air limbah dialirkan kedalam parit-parit terbuka yang digali, dan air akan merembes masuk kedalam tanah melalui dasar dan dinding parit-parit tersebut. Dalam keadaan tertentu air buangan dapat digunakan untuk pengairan ladang pertanian atau perkebunan dan sekaligus berfungsi untuk pemupukan. Hal ini terutama dapat dilakukan untuk air limbah dari rumah tangga, perusahaan susu sapi, rumah potong hewan, dan lainnya di mana kandungan zat-zat organik dan protein cukup tinggi yang diperlukan oleh tanam-tanaman.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan air limbah adalah air buangan yang berasal dari rumah tangga atau industri maupun tempat-tempat umum lainnya yang akhirnya akan mengalir ke sungai atau danau yang mengandung bahan-bahan atau zat-zat yang dapat membahayakan bagi kesehatan manusia serta dapat mengganggu lingkungan hidup.

B. Kajian Relevan

Dibawah ini akan dikemukakan hasil penelitian yang dirasa perlu dan relevan dengan penelitian ini :

Fitri Oza (2007) melakukan penelitian yang berjudul, “Kondisi MCK dan Pengelolaan Limbah Rumah Tangga Di Kanagarian Sungayang Kabupaten Tanah Datar”. Dalam penelitian ini disimpulkan bahwa sebagian besar rumahtangga sudah memiliki tempat MCK baik di dalam maupun di luar rumah dan sebagian masyarakat memanfaatkan tempat MCK umum, karena kurangnya pengetahuan masyarakat, sebagian besar rumahtangga membuang

bekas bekas air MCK kekolam, perkarangan rumah, serta pembuangan limbah padat, sebagian besar membuang ke lahan kosong.

Ria (2008) melakukan penelitian yang berjudul “Kondisi Sarana Air Bersih Dan Sanitasi Di Kanagarian Situmbuk Kecamatan Silimpuang Kabupaten Tanah Datar”. Dalam penelitian ini disimpulkan bahwa masyarakat sulit memperoleh air bersih sehingga butuh banyak waktu yang digunakan untuk melakukan kegiatan mandi, memasak, mencuci dan kakus.

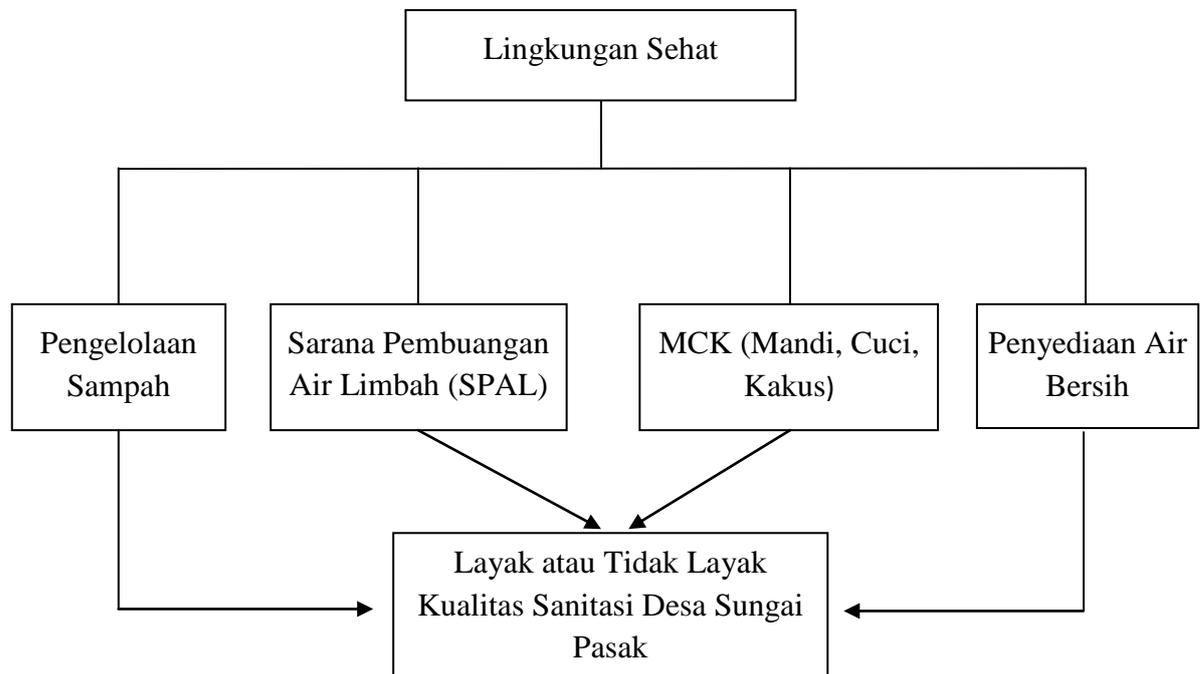
Wati Yulia (2008) melakukan penelitian yang berjudul “Kondisi Sarana dan Prasana Kesehatan Lingkungan Pemukiman Di Kenagarian Koto Tuo Kecamatan Harau Kabupaten 50 Kota”. Dalam penelitian ini disimpulkan kebanyakan masyarakat memanfaatkan air sumur untuk kebutuhan hidup sehari-hari, mempunyai jamban jenis *overhung latrine*, tempat pembuangan sampah dan limbah rumah tangga terbuka pada umumnya belum sesuai dengan kesehatan lingkungan.

DelliYarni(2015) melakukan penelitian yang berjudul “Kondisi Sanitasi Lingkungan di Kenagarian Bidar Alam Kecamatan Sangir Jujan Kabupaten Solok Selatan”. Dalam penelitian ini disimpulkan bahwa kondisi pembuangan air limbah, kondisi pembuangan sampah, kondisi penyedian jamban keluarga tergolong baik dengan rata-rata persentase > 60%.

C. Kerangka Konseptual

Sanitasi merupakan upaya pengendalian semua faktor lingkungan fisik manusia, yang mungkin menimbulkan atau dapat menimbulkan hal-hal yang merugikan, bagi perkembangan fisik, kesehatan, dan upaya daya tahan hidup

manusia. Sanitasi lingkungan harus diperhatikan dengan baik, karena akan berdampak terhadap kehidupan manusia itu sendiri. Manusia yang tinggal di lingkungan yang bersih dan sehat akan hidup bahagia dan terhindar dari berbagai penyakit yang disebabkan oleh lingkungan. Pada kenyataannya di Desa Sungai Pasak Kecamatan Pariaman Timur Kota Pariaman masih banyaknya kebiasaan masyarakat yang tidak mengelola sanitasi lingkungannya dapat dilihat dari banyaknya masyarakat yang banyak menderita penyakit yang berasal dari lingkungan. Banyaknya masyarakat yang tidak mempunyai pembuangan sampah dan air limbah yang mengakibatkan lingkungan menjadi tidak sehat dan kotor serta kurangnya fasilitas MCK. Untuk memperoleh lingkungan yang sehat, oleh sebab itu perlu diperhatikan kebiasaan sanitasi lingkungan yang baik pula yang dilihat dari ketersediaan air bersih, MCK, pengelolaan sampah, sarana pembuangan limbah. Apabila sanitasi baik maka akan tercipta lingkungan yang sehat dan terhindar dari penyakit. Sehingga dapat paradigma kerangka konseptual sebagai berikut :



Gambar 1. Kerangka Konseptual

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditemukan dalam penelitian ini adalah :

1. Ketersediaan sarana air bersih saat ini sudah memadai, masyarakat mengandalkan sarana air bersih dari air sungai, air PDAM dan air sumur sebagai sarana air bersih untuk kebutuhan sehari – hari.
2. Kualitas sanitasi lingkungan, dilihat dari penyediaan MCK di Desa Sungai Pasak, Kecamatan Pariaman Timur, Kota Pariaman sudah memenuhi ketentuan dan syarat dengan adanya 95% rumah tangga yang memiliki kamar mandi dan jamban di Desa Sungai Pasak, Kecamatan Pariaman Timur.
3. Kualitas sanitasi lingkungan, dilihat dari pembuangan sampah di Desa Sungai Pasak, Kecamatan Pariaman Timur, sudah memenuhi syarat kesehatan lingkungan. Hal tersebut dapat dilihat dari 27% masyarakat membuang sampah pada bak sampah yang berada di dekat rumahnya, 68% masyarakat membuang sampah di tanah galian yang berada di perkarangan rumah dan 5% masyarakat membuang sampah langsung ke TPA.
4. Kualitas sanitasi lingkungan, dilihat dari pembuangan air limbah di Desa Sungai Pasak, Kecamatan Pariaman Timur belum memenuhi syarat kesehatan lingkungan. Hal ini, dapat dilihat dari 7% masyarakat yang tidak memiliki saluran limbah, 20% masyarakat yang memiliki saluran

5. limbah menuju sungai, 41% masyarakat yang memiliki saluran limbah menuju kolam oksidasi dan 32% masyarakat yang memiliki saluran limbah menuju saluran irigasi.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka disarankan agar :

1. Hendaknya setiap rumah tangga memiliki sarana air bersih yang dekat dari rumahnya dan setiap rumah tangga memiliki satu sumur air tanah agar tidak banyak penyakit yang ditularkan oleh air seperti kolera, disentri dan tifoid jika air bersih itu dipakai secara bersama – sama atau lebih dari beberapa KK.
2. Hendaknya setiap rumah tangga memiliki jamban dan kamar mandi tanpa memanfaatkan sungai, kamar mandi tetangga dan masjid sebagai sarana untuk buang air besar dan kegiatan mandi sehingga tidak mengotori air permukaan, sungai dan akan terciptanya sanitasi lingkungan yang baik dan menghindari munculnya penyakit seperti diare, alergi, hepatitis dan poliomyelitis.
3. Hendaknya pembuangan sampah dilakukan dengan menggali tanah dan ditimbun agar bisa dimanfaatkan sebagai pupuk dan kepala desa atau kepala dusun hendaknya membuat penampungan sampah desa.
4. Hendaknya pembuangan air limbah kegiatan mandi dan cuci tidak dialiri di tanah yang membuat air tergenang sehingga menjadikan lingkungan menjadi kotor serta menimbulkan aroma yang tidak sedap disekitar perkarangan rumah. Saluran air limbah dapat dibuat dengan aliran yang

terbuat dari semen dan tidak langsung diserap tanah yang akan mengakibatkan air tanah tercemar.

5. Diharapkan kepada instansi pemerintahan yang bersangkutan memberikan informasi dan penyuluhan tentang pentingnya menjaga lingkungan agar terciptanya sanitasi yang baik demi meningkatkan kesehatan masyarakat.
6. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini masih memiliki keterbatasan dan perlu di tindak lanjuti agar variabel yang belum dibahas diteliti lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiyandiya. (2018). *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. Pengaruh Sanitasi Lingkungan yang Buruk Terhadap Kesehatan Manusia.
- Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Badan Pusat Statistik. (2017). *Kecamatan Pariaman Timur Dalam Angka 2017*.
- Chandra. (2007). *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Jakarta : Sinar Harapan.
- Delli Yarni. (2015). *Kondisi Sanitasi Lingkungan di Kenagarian Bidar Alam Kecamatan Sangir Jujuan Kabupaten Solok Selatan*. Padang: FIS UNP
- Depkes RI. (2004). *Jamban Keluarga Sehat*, <http://www.Depkes.go.id>.
- Fitri Oza. (2007). *Kondisi MCK dan Pengelolaan Limbah Rumah Tangga di Kenagarian Sungayang Kabupaten Tanah Datar*. Padang: FIS UNP.
- Iswandi, U. (2012). *Ekologi dan Ilmu Lingkungan*. Padang: UNP Press.
- Mulia, R. (2005). *Kesehatan Lingkungan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Notoatmodjo, S. (2011). *Kesehatan Masyarakat Aplikasi dan Seni*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ria (2008). *Kondisi Sarana Air Bersih dan Sanitasi di Kenagarian Situmbuk Kecamatan Silimpuang Kabupaten Tanah Datar*, Padang: FIS UNP.
- Slamet. (2001). *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: Gramedia.
- Sugiyono, (2003). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukarni, M. (1994). *Kesehatan Keluarga*. Yogyakarta: Kanisus.
- Tata Cara Perencanaan Bangunan MCK Komunal/Umum-SNI 03 – 2399* (2002).
- Undang-Undang No 23 (1992). *Pokok-Pokok Kesehatan Pasal 22 Ayat 3*.
- Wati Yulia. (2008). *Kondisi Sarana dan Prasarana Kesehatan Lingkungan Permukiman di Kenagarian Koto Tuo Kecamatan Harau Kabupaten 50 Kota*. Padang: FIS UNP.
- Zulhelmi. (2016). *Pengelolaan Sanitasi Toilet Pemantauan Jentik Nyamuk Aedes Spp Pada Bak Toilet di Pasar Tradisional Kota Medan*. *Universitas Sumatera Utara*, 8-15.



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS ILMU SOSIAL

Jl. Prof. Dr. Hamka, Kampus UNP Air Tawar, Padang 25171
Telp. (0751) 7055671 Fax (0751) 7055671
e-mail: info@fis.unp.ac.id Web: <http://fis.unp.ac.id>

Nomor : 2491/UN35.6/AK/2019

13 Mei 2019

Hal : **Izin penelitian**

Yth. Kepala Kantor Dinas Penanaman Modal, Pelayanan Terpadu
Satu Pintu dan Tenaga Kerja (DPM, PTSP & Naker)
di
Pariaman

Dengan hormat,

Dalam rangka menyelesaikan penulisan skripsi mahasiswa Jurusan Geografi Fakultas Ilmu
Sosial Universitas Negeri Padang yang tersebut di bawah ini :

No.	Nama	BP/NIM	Prodi	Jenjang Program
1.	Wahyu Isra Deni	2014/14136025	Geografi	S1

kami mohon bantuan Saudara memberi izin kepada mahasiswa tersebut di atas, untuk
melakukan penelitian di Desa Sungai Pasak, Kecamatan Pariaman Timur, Kota Pariaman pada
bulan Mei s.d Juli 2019.

Judul Skripsi ***"Kondisi Sanitasi Lingkungan dan Lingkungan Masyarakat Desa Sungai
Pasak Kecamatan Pariaman Timur Kota Pariaman"***.

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasama Saudara diarturkan terima kasih.



Drs. Suryandef, M.Si
NIP. 19640606 199103 1006

Tembusan :

1. Dekan Sebagai Laporan
2. Ketua Jurusan Geografi.
3. Yang bersangkutan.
4. Arsip.